



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALU PÚBLICA
ESCUELA DE GASTRONOMÍA

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
MICROEMPRESA DE COMERCIALIZACIÓN DE PAN
CONGELADO PARA HOSTERÍAS Y RESTAURANTES DEL
CANTON PUYO 2013”**

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de:

LICENCIADO EN GESTIÓN GASTRONÓMICA

HENRY VERGARA

RIOBAMBA- ECUADOR

2013

CERTIFICADO

La presente investigación fue revisada y se autoriza su presentación.

**Ing. Silvia Tapia S.
DIRECTORA DE TESIS**

CERTIFICACIÓN

Los miembros de tesis certifican que el trabajo de investigación titulado: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE COMERCIALIZACIÓN DE PAN CONGELADO PARA HOSTERÍAS Y RESTAURANTES DEL CANTÓN PUYO 2013"; de responsabilidad del señor Henry Patricio Vergara Garcia, ha sido revisada prolijamente quedando autorizada su publicación.

Ing. Silvia Tapia S.
DIRECTOR DE TESIS

Lic. Ana Moreno G.
MIEMBRO DE TESIS

Riobamba, 18 de Noviembre de 2013

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública. Escuela de Gastronomía, y todos mis profesores por brindarme sus conocimientos.

A la Ing. Silvia Tapia Directora de Tesis quien me guio constantemente para la culminación de mi proyecto a la Lic. Ana Moreno Miembro de Tesis quien me colaboro con la realización del proyecto de tesis.

DEDICATORIA

El presente trabajo dedico a Dios, en especial a mi madre Bella García que ha sido mi fortaleza y apoyo en todo el transcurso de mi carrera profesional, mis dos hermanos Bayron Vergara y Joel Cajo el cual es mi motivación para culminar mi carrera profesional y mi abuelita Natalia Mariño quien con su ejemplo me inspiro a llegar a este gran momento de mi vida.

También dedico a mis amigos quienes me supieron apoyar en todo momento y a todos mis profesores y compañeros que me apoyaron en el transcurso de mis estudios profesionales.

RESUMEN

El proyecto tiene como finalidad, determinar la factibilidad para la producción y comercialización de pan congelado. En el estudio de mercado se realizó la encuesta, el análisis de la oferta y la demanda donde se proporcionó datos positivos. El porcentaje de la demanda a cubrir es del 95% determinando así 940553 unidades a producirse siendo nuestros cliente hosterías y restaurantes del cantón Puyo.

En el estudio técnico se estableció los activos fijos, corrientes y mano de obra que contribuirá en el proceso productivo del pan congelado y la determinación de la inversión de la microempresa además se determinó la ubicación en la provincia de Pastaza cantón Puyo ciudad del Puyo en las calles Francisco de Orellana y 10 de Agosto.

Se establece en el Estudio jurídico mercantil los requisitos necesarios para su funcionamiento como permisos patente además se conformó la normativa y valores que tendrá la empresa que permitirá su desarrollo en el mercado.

No se determina un impacto ambiental ya que en todas las áreas se utiliza energía renovable para su funcionamiento.

En el estudio financiero determinó una inversión de 214226,03 dólares para su creación al igual se proyectó sus costos y gastos a futuro obteniendo por medio de ello su utilidad y flujo de caja datos que permitió determinar el Valor Actual Neto (VAN) en 588740,33 dólares siendo positivo en el décimo año y el Periodo De Recuperación Interno (PIR) en el segundo año y una Tasa Interna De Retorno (TIR) del 64% lo cual demuestra la viabilidad de la empresa por su alta rentabilidad.

ABSTRACT

The Project aims to determine how feasible the production and commercialization of frozen bread is. In the market study it was developed the survey, offer-demand analysis where positive data were provided. The percentage of the expected demand is 95%, stating this way 940553 units to be prepared, having as main client's lodges and restaurants from Puyo city.

In the technical study it was set the fixed and current assets and works force that will contribute in the productive process of frozen bread, as well as it was determined the microenterprise investment, in addition it was determined its location in Pastaza province, Puyo city on Francisco de Orellana and 10 de Agosto streets.

In the Merchant Legal study they were set the necessary requirements for its operation such as permissions and license, additionally it was created the regulations and values the company will have in order to allow its development in the market.

An environmental impact was not determined since all areas use renewable energy for its operation.

The financial study determined an investment of 214226,03 dollars for its creation, besides this, future costs and expenses were forecasted, through which it was obtained the profit and cash flow that allowed determine the Net present value (NPV) in 588740,33 dollars as a positive fact in the tenth year and the Internal Refund Period (IRP) in the second year and an Internal Rate of Return (IRR) of 64%, which demonstrates the practicability of the Enterprise due to its high profitability.

	ÍNDICE	pág.
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS:.....	3
A.	OBJETIVO GENERAL:	3
B.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	3
III.	MARCO TEÓRICO	4
A.	PAN.....	4
1.	HISTORIA	4
2.	INGREDIENTES DEL PAN.....	4
3.	ELABORACIÓN DEL PAN.....	6
4.	USOS DEL PAN	8
5.	SABOR DEL PAN	8
6.	TIPOS DE PAN.....	8
7.	CONSUMO DE PAN	9
8.	ALMACENAMIENTO DEL PAN	10
9.	CONSERVACIÓN DEL PAN.....	10
a.	Pan congelado	10
i.	Materiales y Métodos	11
ii.	Pan Congelada Ingredientes.....	11
iii.	Proceso de panificación	15
iv.	Proceso de ultra congelación.....	18
v.	Proceso de Alistamiento y horneo	21
B.	EMPRESA	25
1.	DEFINICIÓN	25
2.	FINALIDADES ECONÓMICAS Y SOCIALES DE LAS EMPRESAS ..	26
3.	CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS	26
4.	MICRO EMPRESA.....	27
5.	ESTUDIO DE MERCADO	28
6.	ESTUDIO TECNICO	29
7.	ASPECTOS JURÍDICOS MERCANTILES.....	31
8.	RECURSO HUMANO	32
9.	ESTUDIO AMBIENTAL.....	32

10. EVALUACIÓN FINANCIERA	33
IV. METODOLOGIA	34
A. TEMPORALIZACIÓN Y LOCALIZACIÓN	34
B. VARIABLES.....	34
1. IDENTIFICACIÓN	34
2. DEFINICIÓN	35
3. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	36
C. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	37
D. DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS.....	39
1. INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y MARKETING	40
2. PLAN DE EMPRESA	40
V. INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y MARKETING.....	42
1. ANÁLISIS DE LAS ENCUETAS.....	45
2. CONCLUSIONES	54
3. RECOMENDACIONES.....	55
A. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	55
B. PROYECCIÓN DE LA OFERTA.....	56
C. BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA PROYECTADA	57
D. ANÁLISIS	57
E. DESARROLLO DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	58
1. NATURALEZA DEL PRODUCTO	58
2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.....	58
3. LOS SUSTITUTOS Y SUPLEMENTOS DEL PRODUCTO	58
4. VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO	59
5. EL SERVICIO Y SU UTILIDAD.....	59
6. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD.....	60
7. DISEÑO DEL PRODUCTO.....	61
a. Logo	61
b. Slogan.....	61
c. Colores de la empresa:	61
d. Empaque.....	62
8. ANALISIS DE LOS PRECIOS.....	62

9. COMPETENCIA.....	63
10. ANALISIS DE COMERCIALIZACIÓN	63
11. LA DISTRIBUCIÓN	63
12. CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	64
13. IDENTIFICACIÓN DEL CONSUMIDOR	65
14. DETERMINACIÓN DEL MERCADO.....	65
15. SEGMENTACIÓN.....	65
VI. PLAN DE EMPRESA.....	66
A. ASPECTOS TÉCNICOS	66
1. TAMAÑO DEL PROYECTO.....	66
2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	67
3. FACTORES DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	68
a. Materia Prima.....	69
b. Mano De Obra	69
c. Clima.....	69
d. Servicios Básicos.....	69
e. Transporte y Vías de Comunicación	70
f. Seguridad.....	70
4. PROCESO PRODUCTIVO DE LA ELABORACIÓN DEL PAN CONGELADO.....	70
a. Recepción de la materia prima	70
b. Almacenaje de suministros	70
c. Proceso de panificación	71
5. PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	80
a. Hoja general de procesos	80
b. Flujo del proceso productivo	80
6. REQUERIMIENTOS (INVENTARIO)	82
a. Obra civil	82
b. Maquinarias y equipos	82
c. Requerimientos básicos de la empresa	85
7. PERSONAL NECESARIO Y DE CONSTITUCIÓN.....	87
8. DISTRIBUCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.....	89

9. DISPOSICIÓN DE LA EMPRESA.....	89
B. ASPECTOS JURÍDICOS-MERCANTILES	91
1. RAZON DE SER	91
3. VALORES DE LA EMPRESA	91
4. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA.....	92
5. ESTUDIO JURÍDICO	94
6. APORTE DE CAPITAL	96
7. LA ASEPSIA EN EL PROCESO PRODUCTIVO	98
8. REGLAMENTOS GENERAL DE LA EMPRESA.....	98
9. POLÍTICAS DE LA EMPRESA	99
10. ESTRUCTURAL	100
C. ESTRATEGIAS DE MARKETING	105
1. OBJETIVOS ESTRATEGICOS	105
a. Estrategia Empresarial.....	105
b. Estrategias de Ventaja Competitiva	106
c. Estrategia de Marketing	106
d. Estrategia de Precios.....	107
e. Principios	107
f. Valores.....	108
g. Políticas y estrategias	108
D. GESTION DE TALENTO HUMANO	111
1. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA.....	111
2. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE LA GERENCIA.	117
3. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE LA SECRETARÍA	119
4. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PRODUCCIÓN	120
5. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE MANTENIMIENTO.....	122
6. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PROCESOS	123
7. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PROCESOS	125
8. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PROCESOS	126
9. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PROCESOS	127
10. FORMATO DE INVENTARIO DE PERSONAL.....	128
E. ASPECTOS AMBIENTALES.....	129

1. IMPACTOS	129
2. CONCLUSIÓN	130
F. ASPECTO ECONOMICO Y FINANCIERO	130
1. INVERSIONES DEL PROYECTO	136
2. FUENTES Y USOS DEL PROYECTO.....	137
3. COSTOS Y GASTOS.....	143
4. VENTAS.....	144
5. UTILIDAD.....	144
6. BALANCE GENERAL	144
7. FLUJO DE CAJA	146
8. PUNTO DE EQUILIBRIO	147
9. EVALUACIÓN FINANCIERA	148
VII. CONCLUSIONES	149
VIII. RECOMENDACIONES	150
ANEXO	
ENCUESTA	
TABLA DE IMPUESTOS A LA RENTA 2013	
INFLACIÓN ACUMULADA	
TRÁMITE DE OBTENCIÓN DE REGISTRO SANITARIO DE ALIMENTOS	
REQUISITOS Y TRÁMITES PARA OBTENER EL REGISTRO SANITARIO	

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla N°1: Operalización de variables	37
Tabla N°2: Universo y muestra	39
Tabla N°3: Estratificación	39
Tabla N°4: Hosterías y restaurantes del cantón Páztasa	43
Tabla N°5: Tipo de establecimiento	46
Tabla N°6: Existe proveedores de pan de calidad en su ciudad	47
Tabla N°7: Con qué frecuencia consume pan en su establecimiento	48
Tabla N°8: Qué características debe tener el pan para comprarlo	49
Tabla N°9: Qué cantidad de pan consume diario	50
Tabla N°10 Cómo considera la demanda de pan en su establecimiento	51
Tabla N°11: Forma más segura de conservación es el método de congelación.	52
Tabla N°12: Conoce el pan congelado	53
Tabla N°13: Compraría pan congelado	54
Tabla N°14: Demanda histórica de pan en el cantón Puyo en hosterías y restaurantes.	56
Tabla N°15: Demanda proyectada de pan en el cantón Pastaza en hosterías y restaurantes.	56
Tabla N°16: Oferta histórica de pan en el cantón Pastaza en hosterías y restaurantes.	57
Tabla N°17: Oferta proyectada de pan en el cantón Pastaza en hosterías y restaurantes.	57
Tabla N°18: Demanda Insatisfecha.	57
Tabla N°19: Demanda a Cubrir.	58
Tabla N°20: Producción Anual	66
Tabla N°21: Matriz de fuerzas.	68
Tabla N°22: Localización de la empresa.	69
Tabla N°23: Diagrama de secuencia de trabajo.	80
Tabla N°24: Flujo del proceso productivo	81
Tabla N°25: Receta estándar pan congelado	82

Tabla N°26: Maquinas, equipos y herramientas.	83
Tabla N°27: Muebles y enseres.	85
Tabla N°28: Muebles de oficina.	85
Tabla N°29: Equipo de cómputo.	85
Tabla N°30: Equipos de oficina.	86
Tabla N°31: Herramientas.	86
Tabla N°32: Mano de obra directa.	87
Tabla N°33: Mano de obra indirecta.	87
Tabla N°34: Gastos administrativos.	87
Tabla N°35: Gastos de constitución.	88
Tabla N°36: Gastos de ventas.	88
Tabla N°37: Materia prima, insumos y materiales.	88
Tabla N°38: Gastos de servicios básicos.	88
Tabla N°39: Socios autorizados	89
Tabla N°40: Presupuesto	94
Tabla N°41: Gastos de constitución	96
Tabla N°42: Sueldo administrativo	111
Tabla N°43: Rol de pagos administrativo	112
Tabla N°44: Sueldo producción	113
Tabla N°45: Rol de pagos producción	114
Tabla N°46: Sueldo mano de obra indirecta	114
Tabla N°47: Rol de pagos mano de obra indirecta	115
Tabla N°48: Inventario del personal	129
Tabla N°49: Terreno	131
Tabla N°50: Edificio	131
Tabla N°51: Transporte	131
Tabla N°52: Costos de maquinaria y equipo	132
Tabla N°53: Costo de muebles y enseres	133
Tabla N°54: Costo Envases	133
Tabla N°55: Costo Menaje y vajilla	133
Tabla N°56: Costo equipo de cómputo	134
Tabla N°57: Costo de muebles de oficina	134

Tabla N°58: Costo de útiles de oficina	134
Tabla N°59: Costo de útiles de aseo	135
Tabla N°60: Costo de suministros y materiales	135
Tabla N°61: Costo de materia prima e insumos	135
Tabla N°62: Costo de combustibles	136
Tabla N°63: Gastos de promoción	136
Tabla N°64: Gastos de instalación	136
Tabla N°65: Capacidad de la planta	136
Tabla N°66: Costo de servicios básicos	136
Tabla N°67: Inversiones del proyecto	137
Tabla N°68: Fuentes y usos del proyecto	138
Tabla N°69: Inversión activos fijos	139
Tabla N°70: Inversiones activos diferidos	139
Tabla N°71: Capital de trabajo	139
Tabla N°72: Total inversión	140
Tabla N°73: Financiamiento	140
Tabla N°74: Depreciaciones	140
Tabla N°75: Amortización activos diferidos	140
Tabla N°76: Amortización del préstamo	141
Tabla N°77: Costos y gastos	142
Tabla N°78: Ventas	143
Tabla N°79: Utilidad	143
Tabla N°80: Balance general	144
Tabla N°81: Flujo de caja	145
Tabla N°82: Costos fijos y variables	146
Tabla N°83: Punto de equilibrio	146
Tabla N°84: Evaluación financiera	147

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Grafico N°1: Tipo de establecimiento	46
Grafico N°2: Existe proveedores de pan de calidad en su ciudad	47
Grafico N°3: Con qué frecuencia consume pan en su establecimiento	48
Grafico N°4: Qué características debe tener el pan para comprarlo	49
Grafico N°5: Qué cantidad de pan consume diario	50
Grafico N°6: Cómo considera la demanda de pan en su establecimiento	51
Grafico N°7: Forma más segura de conservación es el método de congelación.	52
Grafico N°8: Conoce el pan congelado	53
Grafico N°9: Compraría pan congelado	54
Grafico N°10: Servicio y utilidad	60
Grafico N°11: Logo	61
Grafico N°12: Empaque	62
Grafico N°13: Red de distribución de galletas en el Ecuador	64
Grafico N°14: Repartición del Mercado de los principales Distribuidores de pan congelado	64
Grafico N° 15: Mapa de Puyo	67
Grafico N°16: Plano de la planta	90
Grafico N°17: ficha profesiografica	117

I. INTRODUCCIÓN

El consumo de pan ha ido creciendo durante los siglos acompasado con el ritmo de crecimiento de la población mundial. El pan es un alimento barato y accesible a gran parte de la población mundial.

Anualmente en el Ecuador se industrializan alrededor de 3,8 millones de toneladas de harina de trigo para la producción de pan, en las provincias y especialmente en las ciudades turísticas, por lo cual es rentable la elaboración y comercialización del mismo, ya que existe una gran demanda en el consumo del pan.

Los productos de panificación al igual que todos los alimentos, tienen una corta vida de anaquel, desde que salen del horno hasta que el cliente los consume. Uno de los principales problemas de la corta duración del pan es el envejecimiento o endurecimiento, causado por la retrogradación del almidón, además del desarrollo de una corteza firme y una resequedad aparente durante el almacenamiento prolongado.

Durante el almacenamiento, la pérdida de frescura en el pan, paralela a un incremento en la dureza de la miga, produce una menor aceptación del consumidor. Este es un complejo proceso que involucra varios cambios físico-químicos.

La congelación es una de las técnicas que se está imponiendo para la conservación y distribución en el mercado de productos de panificación. Los productos son sometidos de forma rápida a temperaturas muy bajas.

Enfriamiento rápido en túneles de congelación o cámaras con circulación de productos frigorígenos (nitrógeno líquido o dióxido de carbono) de esta forma se

evitan pérdidas de humedad así como se mantiene mejor estructura del producto su aroma y sabor típicos

La congelación proporciona un excelente método de conservar productos de panadería que, de otra manera sólo permanecerían frescos y aceptables un corto periodo.

El cantón Puyo es uno de los principales atractivos turísticos del país en el cual existen varios restaurantes y hosterías donde se consumen pan en gran cantidad, pero no cuentan con un sistema adecuado de producción y comercialización de panificación de calidad.

Por tal motivo es a restaurantes y hosterías, donde la demanda será en forma permanente, lo que les permitirá contar a cualquier hora del día con un stock de panadería, listos para su elaboración y consumo.

II. OBJETIVOS:

A. OBJETIVO GENERAL:

Realizar el estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de comercialización de pan congelado para Hosterías y Restaurantes del cantón Puyo.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desarrollar el estudio de mercado para llegar al cliente meta.
- Definir el plan de empresa para establecer los requerimientos técnicos, legales, ambientales, y de gestión del talento humano.
- Determinar la viabilidad financiera para la creación de la microempresa comercializadora de pan congelado.

III. MARCO TEÓRICO

A. PAN

1. HISTORIA

El pan es un alimento básico que forma parte de la dieta tradicional en Europa, Oriente Medio, La India y América. Se suele preparar mediante el horneado de una masa, elaborada fundamentalmente con harina de cereales, sal y agua. La mezcla, en la mayoría de las ocasiones, suele contener levaduras para que fermente la masa y sea más esponjosa y tierna.

En la actualidad el pan es un alimento básico que puede encontrarse en casi cualquier tienda de alimentación y grandes superficies. Su valor hace que se puedan calcular índices económicos de referencia, como el IPC (Índice de Precios al Consumo). Empleado para determinar la evolución del costo de vida en las naciones. (1)

2. INGREDIENTES DEL PAN

Los ingredientes básicos, y necesarios para la elaboración del pan son sólo dos: harina y agua. La sal es un componente opcional que se emplea para dar sabor y fortalecer la masa.

a. Harina

La harina es el principal ingrediente del pan, consta básicamente de un cereal (o una mezcla de ellos) que ha sido molido finamente hasta llegar a una textura en forma de polvo.

b. Agua

El agua es uno de los ingredientes indispensables en la elaboración del pan, su misión: activar los mecanismos de formación de la masa.

El agua tiene como misión activar las proteínas de la harina para que la masa adquiera textura blanda y moldeable. Posee además la capacidad disolvente acuoso de las sustancias añadidas a la masa, siendo además necesaria para la marcha de la fermentación. Suele aplicarse agua de tal forma que suponga un 43% del volumen total de la masa.

c. Sal

La sal es un ingrediente opcional en algunos panes, la misión de la sal es por una parte la de reforzar los sabores y aromas del propio pan, y por otra parte afectar a la textura final de la masa (pueden alcanzar hasta un 2% del peso total de la harina).

Levadura

La levadura es un conjunto de microorganismos unicelulares que tienen por objeto alimentarse del almidón y de los azúcares existentes en la harina. Las levaduras forman parte de la familia de los hongos. Este proceso metabólico da lugar a la fermentación alcohólica cuyo resultado es etanol (cuya fórmula química es: $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$), dióxido de carbono (CO_2) en forma de gas. El gas liberado hace que la masa del pan se hinche, aumentando de volumen. El alcohol etílico se evapora durante el horneado del pan, debido a las temperaturas alcanzadas en su interior.

La cantidad de levadura que emplea el panadero puede variar dependiendo del tipo de masa que se quiera elaborar y puede oscilar entre el 0,5 - 4% del peso de la harina. (2)

d. Otros ingredientes

Se suelen añadir otros ingredientes a los anteriormente mencionados, bien con el objeto de mejorar la fermentación: como puede ser el caso del azúcar, o bien con el objeto de mejorar el sabor, para eso se añaden en algunos lugares especias diversas (pan especiado). Es frecuente que se le añadan otros elementos como grasas (mantequilla, tocino de cerdo), semillas diversas (pipas de girasol, sésamo, etc.), frutas (banana, cebollas), leche en polvo, etcétera. También se suele añadir huevo, bien sea la yema o la clara. En algunos casos resulta interesante que se le añadan los granos del cereal ligeramente molidos e incluso malteados (añade enzimas que favorecen el fermentado). (3)

3. ELABORACIÓN DEL PAN

La elaboración del pan es un conjunto de varios procesos en cadena. Comienza con los ingredientes en sus proporciones justas y las herramientas para su elaboración dispuestas para realizar las operaciones (mise en place), y acaba con el pan listo para ser servido. Dependiendo de los panaderos se añaden más o menos procesos a la elaboración, aunque básicamente hay cuatro:

a. Formación de la masa

La formación de la masa se compone de dos subprocesos: la mezcla y el trabajado (amasado). La masa comienza a formarse justo en el instante cuando se produce mezcla de la harina con el agua. En este momento el medio acuoso permite que aparezcan algunas reacciones químicas que transforman la mezcla en una masa casi fibrosa, esto es debido a las proteínas de la harina (gluten) que empiezan a alinearse en cientos de cadenas. Al realizarse la mezcla entre la harina y el agua, formándose la primera masa antes de ser trabajada; algunos

panaderos opinan que es mejor dejar reposar aproximadamente durante 20 minutos con el objeto de permitir que la mezcla se haga homogénea y se hidrate por completo.

b. Fermentación y reposo

La fermentación del pan ocurre en diversas etapas. La denominada 'fermentación primaria' empieza a ocurrir justamente tras el amasado y se suele dejar la masa en forma de bola metida en un recipiente para que 'repose' a una temperatura adecuada. Durante esta espera la masa suele adquirir mayor tamaño debido a que la levadura (si se ha incluido) libera dióxido de carbono (CO₂) durante su etapa de metabolismo: se dice en este caso que la masa fermenta. La masa parece que se va 'inflando' a medida que avanza el tiempo de 'reposo'. La temperatura de la masa durante esta fase del proceso es muy importante debido a que la actividad metabólica de las levaduras es máxima a los 35 °C, pero de la misma forma a esta temperatura se produce CO₂ a mayor ritmo pero al mismo tiempo también malos olores. Es por esta razón por la que la mayoría de los libros de panadería sugieren emplear temperaturas inferiores, rondando los 27 °C lo que supone un reposo de aproximadamente dos horas.

c. Horneado

La cocción estándar se realiza a temperaturas comprendidas entre 190° y 250 °C, dependiendo del tamaño del pan y el tipo de horno. La duración del horneado puede oscilar entre los 12 y 16 minutos para los panes pequeños, alcanzando más de una hora para las piezas más grandes.

d. Enfriamiento

Tras la cocción en el horno sobreviene directamente el enfriamiento del pan debido a que se extrae de la fuente primaria de calor y poco a poco va enfriándose, debe decirse que en este proceso la capa de la corteza suele tener muy poca humedad y muy alta temperatura la corteza tiene una humedad relativa del 15% mientras que la miga un 40%. (4)

4. USOS DEL PAN

El principal uso del pan es como alimentación humana y debe tenerse en cuenta que dentro de esta actividad existen innumerables posibilidades. Se emplea frecuentemente como acompañamiento de otros platos y es frecuente verlo en la parte central de la mesa, recogido a veces en una especie de cesta apropiada para su uso, generalmente cortado en rebanadas instantes antes de servirse. En algunas ocasiones el pan mismo es un aperitivo. (5)

5. SABOR DEL PAN

En los alimentos el sabor procede de un conjunto de reacciones químicas que pueden dividirse fundamentalmente en dos tipos: procesos enzimáticos y no enzimáticos (como puede ser la reacción de Maillard). El sabor del pan procede de multitud de elementos intervinientes de forma conjunta en la masa. (6)

6. TIPOS DE PAN

a. Panes sin levadura

Este tipo de panes, denominados a veces también como panes cenceños (o ácimo), se elaboran con el simple concurso de la harina y el agua, es uno de los panes más antiguos que puede suponerse debido a la simplicidad de los ingredientes.

b. Panes de masa ácida

Este tipo de panes se caracteriza por elaborarse con una masa ácida, la acidez proviene de los cultivos bacterianos realizados en la masa madre que le proporciona un sabor característico final al pan.

c. Panes levados

Por regla general cuando se emplean levaduras para 'levar' la masa se obtienen unos resultados específicos de 'hinchado' del pan.

d. Panes planos

Es muy posible que los panes planos fueran las formas más primigenias de pan y quizás se deba a la facilidad de preparación.

e. Panes sin gluten

Las personas celiacas son sensibles al gluten (gliadina) en los alimentos, lo que hace que se tenga que evitar ciertas harinas en la elaboración. Esta enfermedad ha hecho que existan panes comercializados como productos dietéticos. Estas personas no pueden ingerir pan ordinario debido a su contenido en gluten. Por esta razón es cada vez más frecuente ver elaboraciones de panes elaborados con harinas sin gluten como puede ser el almidón (harina de arroz) o la harina de maíz, algunas ellas suplen la falta de proteína a veces con la adicción de goma xantana que proporciona una elasticidad al pan elaborada con él y con emulsificantes que permiten retener las emisiones de dióxido de carbono de la fermentación. Otras sustancias empleadas para proporcionar elasticidad al pan se fundamentan con el empleo de algas (agar-agar) o harinas de algarrobo. (7)

7. CONSUMO DE PAN

El consumo de pan ha ido creciendo durante los siglos acompasado con el ritmo de crecimiento de la población mundial. El pan es un alimento barato que es asequible a gran parte de la población mundial aunque, como es de suponer, el precio del pan es muy sensible al precio del trigo y de los cereales. Este aumento del precio a comienzos del siglo XXI se debe en parte a la Crisis alimentaria mundial. (8)

8. ALMACENAMIENTO DEL PAN

El almacenamiento del pan es un tema de interés para la industria panadera debido a que se trata de un producto relativamente perecedero al que se le añaden a veces ciertas sustancias químicas para que posea una vida media superior. (9)

9. CONSERVACIÓN DEL PAN

Los productos de panadería que han de mantenerse frescos varios días, incluso varias semanas. Requieren de un tratamiento diferente no solamente con la incorporación de aditivos especiales, sino también con cambios en el proceso de elaboración. Durante un tiempo prolongado, estos productos experimentan cambios físico-químicos que modifican su calidad. Influyen en estos cambios la composición química, el contenido de agua, la acidez, la temperatura ambiente. Por todo ello, y como veremos en este artículo, el contenido de proteínas de la harina, la cantidad de azúcar, los emulgentes y las grasas reducen el envejecimiento del pan y los conservantes, y los reguladores del pH frenan el crecimiento de mohos. (10)

a. pan congelado

Congelación de las masas.- Consiste en congelar las masas crudas, ya sea antes o después del formado, con el fin de distanciar a voluntad el amasado y la cocción.

Con un objetivo similar al anterior, esta técnica permite separar las etapas del proceso en el tiempo y en el espacio ya que es en los puntos de venta. (11)

i. Materiales y Métodos

Materias primas. Harina de trigo marca comercial “Creciente” elaborada con 14% de humedad; Levadura liofilizada marca Nevada, fresca; Azúcar fina, granulada, blanca y comercial; Sal químicamente pura como NaCl; Manteca vegetal marca INCA; Agua purificada, destilada o equivalente, a una temperatura de 25 ± 0.5 °C.

Equipo y Utensilios. Dióxido de carbono (hielo seco); Horno capaz de mantener una temperatura de $220^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$; Batidora o amasadora; Cámara de fermentación, capaz de mantener una temperatura de estable de 30 a $32^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ y un 75% de HR; Cámara de congelación criogénica; Congelador Marca NIETO; Texturómetro modelo TA-XT2; Termómetros de vidrio de 260°C a -20°C ; Termómetro digital con un rango de -58 a 158°F Moldes rectangulares de acero inoxidable para horneado; Tazones de plástico; Espátulas; Probeta graduada; Semillas de nabo; Balanza analítica. (12)

ii. Pan Congelada Ingredientes

La masa puede ser congelada inmediatamente después del formado. Aunque este proceso de panadería alternativo no es ampliamente utilizado en panadería artesanal o tradicional, este puede ser una herramienta valiosa en algunas

circunstancias. Bajo volumen, productos ocasionales o sólo de fin de semana pueden ser razones para utilizar esta técnica con el fin de evitar mezclar cada día pequeños lotes de masa o un trabajo adicional los fines de semana, cuando es generalmente el tiempo más ocupado de producción.

Por las características de los ingredientes para el proceso en sí, algunos puntos importantes deben ser respetados para mejorar la calidad del producto. Los dos temas principales para el proceso de congelación son la producción de gas para la levadura y la retención de gas en la masa. El panadero debe ser capaz de mantener activa la levadura lo suficiente para mantener su producción de gas. Al mismo tiempo, las propiedades físicas del gluten deben mantenerse para evitar la degradación y garantizar que la masa podrá retener dióxido de carbono una vez la masa esté descongelada y el proceso de fermentación comienza de nuevo.

Harina La harina debe ser seleccionada cuidadosamente para una óptima calidad proteica. La estructura del gluten necesita ser lo suficientemente fuerte para sobrevivir a los daños relacionados con la congelación en forma de cristales de hielo que interfieren con la unión del gluten, y aun así ser lo suficientemente extensibles para mantener unas buenas propiedades de maquinabilidad. El contenido proteico puede ser un poco más alto que la harina utilizada para el proceso de panadería tradicional.

Agua Por lo general el contenido de agua disminuye para la masa congelada. El objetivo es minimizar la actividad del agua “libre” en el sistema de masa y reducir

la formación de cristales de hielo. También, la masa más rígida garantizará que la masa mantenga su mejor forma durante el proceso de congelamiento.

Levadura Básicamente, hay sólo dos opciones de levadura para el proceso de masa congelada: la levadura fresca comprimida y la levadura especialmente diseñada para masa congelada. La levadura fresca, es la opción menos costosa, y se desempeña bien sólo si esta recién fabricada. Si esta demasiado vieja, contiene una serie de células dañadas, que son incluso más negativamente afectadas por el proceso de congelación. Además, debido al alto contenido de humedad de la levadura fresca, su actividad de fermentación es muy inestable, especialmente después de cinco a siete días en el congelador.

La levadura diseñada especialmente para panadería congelada se vende en forma seca. Sus células están específicamente diseñadas para resistir temperaturas de congelación durante períodos más largos de tiempo sin pérdidas excesivas de poder gaseoso. Debido a su menor contenido de humedad, es más estable y se desarrolla mejor en los sistemas de masa congelada. La levadura congelada para panificación, que siempre debe almacenarse a temperatura del congelador, se puede encontrar en dos versiones: una para la masa no enriquecida y otra para masas con alto contenido de azúcar. Al igual que en la panadería tradicional, la elección de la levadura depende del porcentaje de azúcar que participa en la fórmula.

La levadura seca activa o instantánea no es apropiada para un proceso largo de congelación, porque la cantidad de células dañadas es mayor en comparación a la levadura fresca. Estas células dañadas liberan un componente llamado

glutación que debilita la estructura del gluten, castiga la retención de gas y el fortalecimiento de la masa, todo lo cual lleva a un pan con tendencia a ser plano después del horneado.

Sal Para fortalecer el gluten y dar un poco de sabor que compense la falta de la primera fermentación, el porcentaje de sal que se usa puede ser igual o aumentar de 2,2 a 2,5 por ciento, pudiendo utilizar cualquier tipo de sal. Además, los niveles más altos frenarán naturalmente la actividad de fermentación y la producción de gas después del amasado, lo cual tiene un efecto positivo sobre la calidad del pan.

Azúcar Si todo el azúcar se incluye en la fórmula, la cantidad se debe reducir ligeramente para compensar la muy limitada primera fermentación. Una cantidad excesiva de azúcar residual puede dar lugar a un pan con corteza de color rojizo. Al mismo tiempo, el azúcar puede tener un efecto positivo en el proceso de masa congelada. Debido a sus propiedades higroscópicas, el azúcar reduce el nivel de agua "libre" en el sistema de masa, lo que reduce la formación de cristales de hielo y limita el daño que puede producir en las células de la levadura.

Acondicionadores de Masa En muchos casos, los acondicionadores de masa se deben utilizar para reforzar la estructura del gluten. Los oxidantes químicos, como el ácido ascórbico, juegan un papel importante en compensar la falta de oxidación natural debido a la primera fermentación tan corta.

En combinación con los agentes oxidantes, los agentes reductores son algunas veces necesarios para mejorar la extensibilidad y maquinabilidad de la masa. La

L-Cisteína y la levadura desactivada son los agentes reductores más comúnmente utilizados.

El gluten vital de trigo se utiliza para reforzar los niveles de proteína natural en la harina, cuando es necesario. Sin embargo, más de cinco por ciento de gluten vital de trigo puede desencadenar una mayor absorción de agua y aumentar la formación de cristales de hielo en la masa.

Otros acondicionadores de masa, como los emulsificantes, las enzimas o las gomas pueden ser usados para mejorar la masa y las características del pan. Los emulsificantes generan un gluten más fuerte que puede retener más gas y crear una miga más suave y húmeda. Las gomas ayudan en la retención de gas, pero castigan la corteza crujiente.

Una vez entendidos cuales son los parámetros que el panadero tiene que buscar para sus ingredientes, el próximo paso es aprender que cambios tenemos que hacer en el proceso de panificación de masa congelada, y eso será el tema de la segunda parte de este artículo. (13)

iii. Proceso de panificación

Cuando se utiliza el método de masa congelada, el objetivo para el panadero es ajustar el proceso de amasado para obtener un desarrollo óptimo del gluten. En este proceso un amasado intensivo conduce automáticamente a una masa más

fuerte que tiene buena retención de gas y no se hunde durante la descongelación.

La consistencia de la masa debe ser lo suficientemente firme como para limitar el movimiento de agua y el gluten estar lo suficientemente fortalecido como para resistir el daño que puede ocurrir durante el proceso de congelación. Se prefiere un mayor tiempo de amasado que favorece la oxidación de la masa, pero tiene un efecto negativo debido a la pérdida de los pigmentos carotenoides, que a su vez crean un color de la miga más blanco y un menor sabor. La sal también se puede retrasar para enfatizar la oxidación y crear un gluten más fuerte.

Para compensar la fricción generada por un mayor tiempo de amasado y para limitar la producción de gas antes de la congelación, la temperatura del agua debe estar fría, y a veces será necesario adicionar hielo o escarcha de hielo. Esto es necesario para mantener la temperatura de la masa bajo control. El objetivo es obtener una temperatura de masa final después del amasado entre 64° F y 68° F (18° C - 20° C). También es posible, aunque no muy conveniente para grandes producciones, el mantener la temperatura de la harina lo más frío posible almacenándola en el congelador.

Fermentación Con el fin de evitar el inicio de la producción de gas, la primera fermentación debe ser muy corta o simplemente evitarse. Ya que poca o ninguna actividad de fermentación sucederá debido a la temperatura fría de la masa, este paso es más un tiempo de reposo que relajara el gluten antes de dividir la masa.

La primera razón para que la fermentación deba ser lo más restringida posible es evitar la acumulación de gas que aumentará la presión interna y tensión en el gluten. Además, los subproductos de fermentación como el alcohol pueden crear algún daño en las células de levadura, que puede ser perjudicial para su supervivencia durante el proceso de congelación y creará algunos problemas durante la etapa de fermentación final después de la descongelación.

División La división debe hacerse lo más rápidamente posible para evitar que la masa incremente su temperatura, lo que podría desencadenar la actividad de fermentación. En general, los divisores volumétricos de alta velocidad se utilizan en grandes producciones, y en ambientes de producción más pequeños se deben amasar lotes más pequeños de masa con el fin de procesarlos lo más rápidamente posible.

Tiempo de Reposo El tiempo de reposo es otro proceso que debe ser lo más breve posible para evitar o reducir al mínimo la actividad de fermentación. Debe ser lo suficientemente largo para relajar el gluten y facilitar el formado sin que se rompa. A veces, especialmente para las masas no enriquecidas (sin grasa y azúcar), es necesario añadir un agente reductor en la fórmula para mejorar la extensibilidad, sin prolongar el reposo.

Las masas frías tienen la tendencia a secarse muy rápidamente, por lo que se debe hacer un esfuerzo extra para protegerlas, cubriéndolas o trabajando en una atmósfera lo suficientemente húmeda para evitar la formación de una piel seca en su superficie.

Formado El formado debe hacerse lo más rápido posible para limitar la actividad de fermentación y la producción de gas.

Cuando la masa está elaborada, el próximo paso es parar su fermentación lo más rápidamente posible para poder conservarla en buenas condiciones hasta su uso final. (14)

iv. Proceso de ultra congelación

Los productos de masa congelada tienen que ser congelados respetando algunos parámetros y utilizando equipos especializados para mantener las

características de fuerza y poder fermentativo durante este paso crucial del proceso.

Ultra congelación Este paso crucial en el proceso se debe hacer inmediatamente después del formado para evitar la producción excesiva de gas. Es importante que se enfríe la masa lo más rápido posible para minimizar el tamaño de los cristales de hielo. Una menor velocidad de enfriamiento creará grandes cristales de hielo que pueden interferir con las uniones de gluten y dañar las células de la levadura, conduciendo a varios problemas, incluyendo la producción de glutatión. Cuando el sistema de masa comienza su actividad química después del proceso de congelación, un exceso de glutatión puede causar la degradación excesiva de la estructura de la masa.

La temperatura del ultra congelador debe ajustarse de -22° F a -31° F (-30° C a -35° C). Las bajas temperaturas pueden causar daños irreversibles a la levadura y a la estructura del gluten. La cantidad de tiempo requerido en el ultra congelador depende de los siguientes factores:

- El tipo de congelador. Los ultra congeladores mecánicos toman alrededor de dos veces más que los ultra congeladores criogénicos. Sin embargo, el ultra congelado que se produce con demasiada rapidez puede romper algunas cadenas de proteínas, especialmente en la superficie de la masa. Esto puede resultar en algunas grietas visibles en la superficie de la corteza del producto final.
- La temperatura inicial de la masa antes de ser introducida en el ultra congelador.

- El peso y la forma de los pedazos de masa. Por ejemplo, un panecillo alargado se congela más rápidamente que una bola de una libra.
- La temperatura del ultra congelador cuando la masa se introduce en este. Si el ultra congelador es pre-enfriado, el proceso de congelamiento será más rápido; si no, este podría tomar más tiempo.

Básicamente, el objetivo es llevar la temperatura al interior o al núcleo de la masa entre 10° F y 0° F (-12° C y -18° C), que es, en general, la temperatura de almacenamiento de la masa después de la ultra congelación y el proceso de empacado.

Empacado Después del proceso de ultra congelación, los pedazos de masa congelada son inmediatamente empacados. El empaque es muy importante para proteger la masa de la deshidratación durante el almacenamiento a temperatura del congelador, donde el aire tiene un menor nivel de humedad relativa. Para evitar la pérdida de humedad, el material de empaque debe ser hermético, pero también flexible y resistente a la temperatura.

Almacenamiento La temperatura de almacenamiento es en general de 0° F a -4° F (-18° C a -20° C), más o menos dos grados. A esta temperatura, y si la ultra congelación se hace correctamente, las piezas empacadas de masa congelada pueden guardarse de dos semanas a seis meses, según el inventario, la rotación de existencias, el mercado (local o de exportación) y el tamaño de los congeladores de almacenamiento. El nivel de la levadura en la masa final debe ser ajustado para compensar el tiempo de almacenamiento, como su poder de fermentación disminuye con el tiempo. Un tiempo de almacenamiento muy largo

requerirá más del doble de la cantidad de levadura que se usa en el proceso de horneado tradicional.

Transporte Durante la distribución, es muy importante mantener las temperaturas frías para garantizar que la masa se mantenga congelada. Los productos deben mantenerse de -0,4° a -4° F (-18 ° - 20 ° C) para evitar la descongelación o la descongelación parcial que puede ser perjudicial para la calidad del producto final. Las bolsas o cajas de los productos deben ser manipuladas con mucho cuidado, por ejemplo las formas largas, como los baguettes pueden ser muy frágiles.

Una vez que los productos congelados llegan a su destino final para ser usados, el último paso es lograr de la mejor manera; descongelar, fermentar y hornear el producto. (15)

v. Proceso de Alistamiento y horneo

Con el objetivo de reactivar la fermentación de la masa congelada, el panadero tiene que respetar algunas reglas, empezando con la forma como se debe descongelar la masa hasta como se debe hornear el producto final

Descongelación Durante el proceso de descongelación, un nivel muy alto de humedad se condensará en la superficie de la masa. Por esta razón, la única forma de descongelar y fermentar la masa congelada es en bandejas, o en bandejas acanaladas para piezas más largas y delgadas.

Se pueden utilizar tres métodos de descongelación para reactivar la fermentación de la masa.

El primero consiste en retirar la masa del congelador y ponerla en bandejas con suficiente espacio para la fermentación final y la distribución del calor durante el horneado. Estas bandejas se colocan directamente en el cuarto de fermentación ajustado a una temperatura máxima de 85 ° F (30 ° C). Este es un proceso rápido que puede ser bastante inconsistente. La temperatura en la superficie de la masa aumentará más rápidamente que en el núcleo. Como resultado, la levadura tenderá a ser más activa en la superficie en comparación con el núcleo, creando un pan con menor volumen y miga más densa en el centro.

El segundo proceso de descongelación consiste en descongelar la masa a temperatura ambiente y luego colocarla en la cámara de fermentación. Al igual que en la primera técnica, esto creará una cantidad considerable de condensación y una mayor tasa de actividad de fermentación en la superficie de la masa.

La tercera técnica proporciona a los usuarios finales resultados mucho mejores. Después de colocarlas en bandejas, las piezas de masa congelada se descongelan en una cámara de fermentación controlada.

La etapa inicial de descongelamiento ocurre a una temperatura baja (alrededor de 40° F o 4° C) que lentamente lleva el núcleo de la masa de 0° F (-18° C) a 32 °F (0° C). Este método reduce en gran medida el proceso de condensación en la superficie de la masa y garantiza una temperatura uniforme en todas partes.

La segunda parte del proceso es pasar progresivamente a una temperatura cálida, para elevar la temperatura en el centro de la masa de 32° F a 77° F (0° C a 25° C) o más, hasta que la masa ha fermentado lo suficiente y está lista para hornear. Durante este paso, la humedad debe ser utilizada para asegurar las condiciones adecuadas de fermentación. Esta técnica crea una óptima calidad para los panes congelados.

Nota: Si no está disponible una cámara de fermentación controlada en la panadería, una combinación de un cuarto frío y una cámara de fermentación normal lograrán los mismos resultados. Los carros de masa deben ser transferidos de forma manual desde el cuarto frío a la cámara de fermentación en el momento oportuno.

Horneado El horneado se puede hacer en hornos de convección equipados con generadores de vapor. Los hornos de piso se pueden utilizar, pero como la masa es fermentada en bandejas o en bandejas acanaladas, el beneficio del contacto directo con el piso se pierde. La temperatura del horno se debe reducir un poco para compensar el mayor nivel de azúcar residual aún presente en la masa.

La masa congelada debe ser horneada por panaderos calificados quienes pueden descongelarla correctamente, juzgar cuando está correctamente fermentada y obtener un buen corte. En comparación con los panes pre-cocidos que simplemente se necesitan volver a hornear, las masas congeladas necesitan personal con más experiencia en el punto de venta final. El punto de venta también debe estar mejor equipado, con un congelador de almacenamiento, accesorios para el horneado como bandejas, navaja tipo Gillette (para cortar la

masa antes de hornear), un cuarto frío y un cuarto de fermentación (o cámara de fermentación controlada).

Otras opciones El desafío es proteger la masa congelada de demasiada degradación. El rompimiento que le puede pasar a las cadenas de proteínas podría ser reversible mediante el re-formado de la masa para re-formar el gluten y restaurar su propiedad inicial de extensibilidad o elasticidad.

Otra alternativa es ultra congelar con el mismo proceso y tener precauciones después del pre-formado. A continuación, los bloques de masa se descongelan en la cámara de frío y se forman. Este formador reorganiza las cadenas de gluten de nuevo y volverá a re-formar una estructura fuerte de gluten. Otra ventaja de esta técnica es que el pan puede ser fermentado en trapos o sobre harina de maíz y horneado directamente sobre la piedra del horno de piso proporcionando mejores características de la miga y la corteza.

El proceso de masa congelada también se puede utilizar con masas enriquecidas, como pan de huevo, y brioche. La grasa y los huevos generalmente incluidos en las fórmulas de estos productos protegen el gluten y dan estabilidad durante los procesos de congelación y descongelación.

Las masas enriquecidas pueden ser congeladas en su forma final o en bloques para ser re-formados después del proceso de descongelación. Esto restaura toda la fuerza al gluten y produce productos de mejor calidad. El proceso de masa congelada también se puede aplicar a la masa laminada como croissant y danesas, porque permite al panadero obtener mejores eficiencias en la

producción y en costos laborales. La masa puede ser congelada en bloque o después de formarla. Cuando se congela en bloque, es preferible dar unos dobles más a la masa después del proceso de descongelación. (16)

B. EMPRESA

1. DEFINICIÓN

Una empresa es un sistema que con su entorno materializa una idea, de forma planificada, dando satisfacción a demandas y deseos de clientes, a través de una actividad comercial. Requiere de una razón de ser, una misión, una estrategia, objetivos, tácticas y políticas de actuación. Se necesita de una visión previa, y de una formulación y desarrollo estratégico de la empresa.

2. FINALIDADES ECONÓMICAS Y SOCIALES DE LAS EMPRESAS

- Finalidad económica externa, que es la producción de bienes o servicios para satisfacer necesidades de la sociedad.
- Finalidad económica interna, que es la obtención de un valor agregado para remunerar a los integrantes de la empresa.
- Finalidad social externa, que es contribuir al pleno desarrollo de la sociedad, tratando que en su desempeño económico no solamente no se vulneren los valores sociales y personales fundamentales, sino que en lo posible se promuevan.

3. CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

a. Según la actividad o giro

Industriales. La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación de la materia o extracción de materias primas. Las industrias, a su vez, se clasifican en:

Comerciales. Son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compra/venta de productos terminados. Pueden clasificarse en:

Servicio. Son aquellas que brindan servicio a la comunidad

Las cooperativas u otras organizaciones de economía social.

b. Según su tamaño

No hay unanimidad entre los economistas a la hora de establecer qué es una empresa grande o pequeña, puesto que no existe un criterio único para medir el tamaño de la empresa. Los principales indicadores son: el volumen de ventas, el

capital propio, número de trabajadores, beneficios, etc. Micro empresa: si posee 10 o menos trabajadores. (17)

- Pequeña empresa: si tiene un número entre 11 y 49 trabajadores.
- Mediana empresa: si tiene un número entre 50 y 250 trabajadores.
- Gran empresa: si posee entre 250 y 1000 trabajadores.
- Macro emprendimiento si tiene más de 1000 trabajadores

4. MICRO EMPRESA

Del modelo de la microempresa son la flexibilidad con la que actúan, tanto a nivel del personal, que suele ser multidisciplinario, como a otros niveles (disponibilidad geográfica, adaptabilidad del producto al mercado, transformación rápida, toma rápida de decisiones, etc.), ventajas que deben aprovechar para poder hacerse con un hueco en el mercado, muchas veces muy competitivo y maduro, al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos, se transforman con gran facilidad por no poseer una estructura rígida.

Micro emprendimiento Se denomina micro emprendimiento a diversos tipos de microempresas que generan ganancias, que son de propiedad y administración de los propios emprendedores que trabajan ellos mismos en estas empresas y que en general no tienen empleados, si no que se trata de emprendimientos individuales o familiares que requieren una muy baja inversión y su forma jurídica puede encuadrarse casi siempre (según la legislación económica de cada estado o según los criterios diversos de los economistas) dentro de la llamada economía informal.

5. ESTUDIO DE MERCADO

En Este capítulo se desarrolla un análisis de las variables competitivas del proyecto, describiendo la demanda (actual y futura), la oferta (la competencia),

Objetivos

- Determinar la demanda insatisfecha de la población mediante la obtención de datos.
- Establecer el precio de venta del producto y los canales de distribución.
- Determinar los clientes potenciales para el consumo
- Implantar un producto en el que se garantizara la calidad, durabilidad y frescura

Encuesta

Técnica cuantitativa que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población.

Demanda

Población objetivo. Se describe y clasifica las características principales de la población objetivo o nicho el cual se quiere alcanzar con la realización de este proyecto.

Análisis de la demanda

Se describe el comportamiento histórico de la demanda, su correspondiente análisis dela proyección, la distribución geográfica de la demanda, y la

recomendación que parte o porcentaje del mercado va ha ser cubierto con el desarrollo del proyecto.

Oferta

Análisis de la oferta

Se describe el comportamiento histórico de la oferta (la competencia), su correspondiente análisis de la proyección, la distribución geográfica de la oferta y las recomendaciones necesarias al tema.

Comercialización

Producto

Desarrollo del producto o servicio en todas sus dimensiones. Se detalla desde su diseño físico hasta su desarrollo psicológico, mental y total.

Precio y Volumen de Ventas

Estimación del volumen físico de ventas, tomando en consideración la capacidad de producción de la planta y el tamaño del segmento de mercado. Se realiza una consideración de los costos de producción del mismo, para luego determinar el precio. Finalmente, se debe desarrollar las estrategia de ventas donde de definen modalidades y condiciones de ventas.

Plaza

Definición de los canales de distribución del producto, es decir, desde su fabricación hasta la venta al consumidor final.

Promoción y Publicidad

Estrategia de promoción y publicidad tanto en medios impresos, ferias, entre otros con su correspondiente presupuesto de implementación anual. (18)

6. ESTUDIO TECNICO

Este capítulo se prepara con el propósito de suministrar y analizar la información valiosa para la decisión final de invertir o no en un proyecto en particular, tomando como referencia a donde, cuánto, cómo y con que producir lo que se desea por lo que el aspectos técnicos-operativos deber ser analizados a través del funcionamiento del propio proyecto. (36)

Tamaño del proyecto

Capacidad de producción de bienes o prestación de servicios, también hay que justificar el tamaño seleccionado. El tamaño y dimensión de la empresa depende de su capacidad de producción.

Localización del proyecto

Análisis de los elementos de juicio para tomar la decisión para la Macro y Micro localización del proyecto. El mismo debe ser acompañado de un mapa explicativo de la localización escogida.

Proceso productivo

Describe los pasos secuenciales y lógicos a seguir para la producción de un bien o la prestación de un servicio, desde su inicio hasta la entrega o despacho.

Especificaciones técnicas de los Equipos

Se detallan las especificaciones técnicas de los equipos y herramientas principales que apoyaran a la producción de bienes en el proyecto o prestación de servicios.

Diseños Preliminares de Planta

Se detallan planos de distribución física del espacio de la planta, obras civiles, equipamiento de la planta, amueblado y áreas periféricas.

Organización

Estructura de la organización

Se diseña la estructura organizacional con la cual se llevara la operación del proyecto. La misma debe ser diseñada sobre la base de las necesidades que la empresa tiene. (19)

7. ASPECTOS JURÍDICOS MERCANTILES

Visión

Es el esposo de que queremos ser, la visión a mediano plazo de cómo queremos que se vea la empresa.

Misión

Describe que vamos hacer, parte del planteamiento del problema expuesto anteriormente.

Valores

Enuncia los fundamentos éticos, morales y de calidad bajo los cuales se regirá la empresa. Puede ser una lista de 3 a 5 valores.

Objetivo del Proyecto

Describe el objetivo principal del proyecto. El mismo debe ser claro y concreto, detallado de forma tal que pueda medirse al final del proyecto. Debe cumplir con las siguientes cualidades: calidad, cantidad, tiempo y costo. (20)

Entorno socio económico y legal

Entorno económica

Evolución macro de la economía como primer punto y algunos detalles del sector económico al que pertenece el proyecto como un segundo punto. Debe ser apoyado con cuadros y gráficos estadísticos.

Entorno Legal

Describe cuales son las leyes y requerimientos para forma la empresa. Menciona las leyes que benefician o limitan al proyecto. (21)

8. RECURSO HUMANO

Se especifica el personal requerido para la operación normal del proyecto, cargos a desempeñar, niveles, remuneración, entre otros. (22)

9. ESTUDIO AMBIENTAL

El propósito de la evaluación ambiental es asegurar, al planificador, que las opciones de desarrollo bajo consideración sean ambientalmente adecuadas y sustentables, y que toda consecuencia ambiental sea reconocida pronto en el ciclo del proyecto y tomada en cuenta para el diseño del mismo. Es de vital importancia que el planificador tenga en cuenta el conjunto de elementos del sistema ambiental, que le permitan un análisis holístico de la situación a evaluar, tomando en cuenta las potencialidades y oportunidades con que cuenta.

La evaluación ambiental identifica maneras de mejorar ambientalmente los proyectos y minimizar, atenuar, o compensar los impactos adversos. Alertan pronto a los diseñadores del proyecto, las agencias ejecutoras, y su personal, sobre la existencia de problemas, por lo que las evaluaciones ambientales:

- Posibilitan tratar los problemas ambientales de manera oportuna y práctica;
- Reducen la necesidad de imponer limitaciones al proyecto, porque se puede tomar los pasos apropiados con anticipación o incorporarlos dentro del diseño del proyecto; y,

- Ayudan a evitar costos y demoras en la implementación producidos por problemas ambientales no anticipados. (23)

10. EVALUACIÓN FINANCIERA

Este capítulo comprende la inversión, la proyección de los ingresos y de los gastos. Se evaluará las fuentes de financiamiento que pueden obtenerse para el proyecto. Se realizará los estados financieros proyectados con los supuestos desarrollados y se analizará los criterios de evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto. (24)

Inversión

Se detallan las inversiones del proyecto bajo la siguiente clasificación: activos fijos, activos nominales y capital de trabajo. De esta manera se podrá determinar el costo total de la inversión. Debe presentarse y explicarse un cuadro de costo de inversión.

Ingresos y Gastos

Se determina la actividad por la cual se generará ingresos al negocio. De igual manera se detallarán los gastos de producción y operativos en que incurrirá el mismo. Para ambos se debe hacer una estimación de los montos anuales.

Financiamiento

Se buscan las fuentes de financiamiento existentes en el mercado para financiar el monto de la inversión. Posteriormente se realizan un análisis de las opciones (recursos propios, préstamos, otros) para determinar cuál es la que mejores condiciones presenta para el proyecto. Hay que justificar la alternativa recomendada. De considerarse la opción de financiamiento externo hay que preparar Servicio de la Deuda (tabla de amortización).

Estados Financieros Proyectados

Sobre la base de la información de inversión, ingresos y costos se podrá realizar los estados financieros proyectos: Estado de Resultados, Flujo de Efectivo y Balance General.

Flujo de Fondos Netos

Con la ayuda del flujo de fondos se podrá realizar un análisis de los criterios de evaluación financieros, para determinar la rentabilidad, sobre la base de:

Valor Actual Neto (VAN)

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Relación Beneficio/Costo (25)

IV. METODOLOGIA

A. TEMPORALIZACIÓN Y LOCALIZACIÓN

La investigación propuesta, se realizará en el país de Ecuador provincia de Pastaza cantón Puyo, a los Gerentes de hosterías y restaurantes del cantón la investigación tendrá una duración de 6 meses.

B. VARIABLES

1. IDENTIFICACIÓN

En la investigación se cuentan con las siguientes variables

Variable independiente

MICROEMPRESA

Variable dependiente

ESTUDIO DE MERCADO

PLAN DE EMPRESA

ESTUDIO FINANCIERO

2. DEFINICIÓN

MICROEMPRESA

Del modelo de la microempresa son la flexibilidad con la que actúan, tanto a nivel del personal, que suele ser multidisciplinario, como a otros niveles (disponibilidad geográfica, adaptabilidad del producto al mercado, transformación rápida, toma rápida de decisiones, etc.), ventajas que deben aprovechar para poder hacerse con un hueco en el mercado, muchas veces muy competitivo y maduro, al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos, se transforman con gran facilidad.

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica.

Estudia el comportamiento de los consumidores para detectar sus necesidades de consumo y la forma de satisfacerlas, averiguar sus hábitos de compra (lugares, momentos, preferencias), etc. Su objetivo final es aportar datos que permitan mejorar las técnicas de mercado para la venta de un producto o de una serie de productos que cubran la demanda no satisfecha de los consumidores

PLAN DE EMPRESA

Es la principal herramienta que se debe utilizar para decidir si el proyecto es lo suficientemente sólido para crear la empresa, o si bien es necesario reconducir

algún aspecto comercial, productivo, organizativo o financiero. También permite analizar la futura situación de la empresa ante el mercado real y sus competidores, así como determinar el modelo de dirección y organización adecuadas para conseguir los objetivos finales.

ESTUDIO FINANCIERO

Su objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores (Estudio Técnico y de Mercado) y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica.

3. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla Nº 1: Operalización de variables 37

VARIABLE	CATEGORÍA	INDICADOR
microempresa	Identificación de la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Pequeña • Mediana • Grande
Estudio de mercado	Demanda en el mercado Demanda potencial Determinación de la demanda Determinación de la oferta	% de aceptación Producto Demanda Oferta Precio Comercialización Satisfecha Insatisfecha Satisfecha insatisfecha
		Tamaño Localización

Plan de empresa	Estudio técnico	Ingeniería del proyecto
	Estudio jurídico	Permisos Bases legales Patentes
	Estrategias de marketing	Promoción Cobertura del mercado Diseñar políticas de ventas Establecer líneas de publicidad
	Estudio ambiental	Medidas de mitigación Plan de manejo ambiental
Estudio financiero	Inversiones del proyecto	Inversiones fijas Activos diferidos Capital de trabajo
	Financiamiento	Préstamo Capital propio
	Evaluación financiera	Flujo de caja Punto de equilibrio Van Tir

Autor: Henry Vergara

C. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

Descriptivo los datos y criterios se recolectaron a gerentes de hostería y restaurante y los clientes de los mismo del cantón Puyo.

El método utilizado para este trabajo de investigación es el método inductivo deductivo, que se utilizó para identificar la problemática implícita en el objeto de estudio, realizar diversos acercamientos teóricos al mismo, describir la relación

existente, al tiempo de seleccionar el problema de mayor importancia. Los resultados que se lograron obtener indudablemente responderán a todo el proceso investigativo. Propuestos los métodos citados con las respectivas técnicas y procedimientos, permitió establecer resultados objetivos y científicamente válidos en la investigación, dando así cumplimiento cabal a los objetivos propuestos en el trabajo de investigación

POBLACION Y MUESTRA

El universo constituido por la población que es los gerentes de las hosterías y restaurantes del cantón Puyo. (26)

Muestra.- se estableció un muestreo probabilístico estratificado para determinar su tamaño, se aplicó el siguiente procedimiento:

HOSTERÍAS Y RESTAURANTES ACTIVOS DEL CANTON PUYO SEGÚN EL MINISTERIO DE TURISMO DEL AÑO 2012

Tabla N°2: Universo y muestra

CANTÓN	TOTAL (hosterías y restaurantes)	HOSTERÍAS	RESTAURANTES
PUYO	103	28	75

Fuente: ministerio de turismo (puyo)

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

$$n = \frac{N}{e^2(N-1)+1}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población 103 (hosterías y restaurantes)

e = error admisible (aceptable hasta el 0.05%)

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{103}{(0.05^2)(103 - 1) + 1} = \frac{103}{1.225} = 84$$

Estratificación del muestreo

$$k = \frac{n}{N} = \frac{84}{103} = 0.8058$$

$$n_1 = k \cdot N_1 = 0.8058 \times 28 = 24$$

$$n_2 = k \cdot N_2 = 0.8058 \times 75 = 60$$

Tabla N°3: Estratificación

ESTRATO	GRUPO	POBLACION	MUESTRA
1	Hosterías	28	24
2	Restaurantes	75	60
TOTAL		103	84

Autor: Henry Vergara

La repartición de la muestra se lo hará por el método probabilístico estratificado donde se formara estratos conglomerados en características comunes

- Restaurantes 60 encuestados
- Hosterías 24 encuestados

D. DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS

Para la aplicación de esta propuesta se recogerán datos que se transformara mediante una revisión crítica de la información que será recopilada, la tabulación o cuadros según las variables de la investigación y estudios estadísticos de datos para la presentación de resultados para ello se desarrollara las siguientes actividades:

- Aplicación de encuestas estructuradas dirigidas a los gerentes y clientes de la hostería y restaurantes del cantón Puyo.
- Se tabulo cada ítem los datos obtenidos de una tabla de frecuencias.

- Por cada ítem se realizó un histograma de porcentajes.
- Se desarrolló el análisis correspondiente de los resultados para emitir las respectivas recomendaciones.

Descripción de los pasos para la ejecución del proyecto de factibilidad

1. INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y MARKETING

Se encarga de obtener y proveer datos e información para la toma de decisiones relacionadas con la práctica de la mercadotecnia, dando a conocer qué necesidades o deseos existen en un determinado mercado, quiénes son o pueden ser los consumidores o clientes potenciales, cuáles son sus cuál es su grado de predisposición para satisfacer sus necesidades o deseos, entre otros.

(27)

2. PLAN DE EMPRESA

En el plan de empresa se desarrollara los siguientes puntos para verificar la factibilidad de la creación de la empresa comercializadora de pan congelado.

(28)

a. ASPECTOS TECNICOS

Tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y costo de las operaciones.

Descripción del Proceso Productivo: Describir todas las etapas que conforman el proceso productivo de cada uno de los productos.

Descripción de las Instalaciones Necesarias

Organizativa de la Empresa, es decir en lo que se refiere a los recursos humanos disponibles para administrar el proyecto. (33)

b. ASPECTOS JURIDOCOS-MERCANTILES

El objeto del Estudio Legal es realizar normas y regulaciones existentes relacionadas naturaleza y actividad económica del proyecto, Constitución y formalización de la empresa Analiza los Aspectos legales que condicionan la operatividad y el manejo económico del proyecto

c. ESTRATEGIAS DE MARKETING

El marketing estratégico es el elemento que define y encuadra las líneas maestras de comunicación y comercialización de la empresa, para aprovechar las oportunidades del mercado. (34)

d. GESTION DE TALENTO HUMANO

La gestión del talento se refiere al proceso que desarrolla e incorpora nuevos integrantes a la fuerza laboral. Además retener o incluso atraer a aquellas personas con talento será una prioridad. (35)

e. ASPECTO ECONOMICO Y FINANCIERO

Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad.

Análisis descriptivo del resultado del VAN y el TIR.

f. ASPECTOS AMBIENTALES

El propósito de la evaluación ambiental es asegurar, al planificar, que las opciones de desarrollo estén bajo consideraciones que sean ambientalmente adecuadas y sustentables

V. INVESTIGACION DE MERCADO Y MARKETING

Se realizó la encuesta a las diferentes hosterías y restaurantes para el análisis de la aceptación del producto en el mercado.

En base a la investigación de campo realizada se tomó la siguiente demanda a la cual se realizó la encuesta.

Tabla N°4: hosterías y restaurantes del cantón Puyo

Tabla de hosterías y restaurantes encuestados	
Numero	Nombre del establecimiento
Hosterías	
1	Selva virgen hostería
2	Suchipakari amazon rainforest hotel
3	Isla del sol hostería
4	Hostería el rampiral
5	Hostería san patricio
6	Hostería safari
7	Hostería turingia
8	Hostería el jardín relax

9	Hostería flor de canela
10	hostería finca el pigual
11	hotel restaurante el jardín
12	hostería hachacaspi
13	hostería caña de azúcar
14	Hostería posada real
15	hostería lizanes
16	hostal kanoas
17	Hostal del río
18	Hostal diamante
19	Hostal Azuay
20	Hostería agoyan
21	Hotel araucano
22	Hostería el trapiche
23	altos del Pastaza lodge y reserva
24	hostería don elias
Restaurantes	
25	la carihuela
26	El jardín
27	Mi marisquería
28	Restaurant la carihuela
29	Restaurant el alcázar
30	Selecto
31	don diego
32	flamenco ecuatoriano
33	tío san
34	la casona de María
35	la randimpa
36	El porton
37	Paradero vista hermosa
38	Restaurante del rio
39	Rayju
40	Amazonas
41	Cachitama
42	Cachitoma
43	Balaura
44	Don tomas
45	Chichirata
46	Chimbiquiti
47	Chambira
48	Andoas nuevo

49	Aucayacu
50	Charupí
51	Capricho
52	Ceilán
53	Cochaquingu
54	Paztasa
55	Cononaco
56	Cuasha
57	Fatima
58	Jibaro charupe
59	Jibaro chumbela
60	Jesús pitishca
61	Jibaría añangu
62	Guayusa
63	Huito
64	Indeyama
65	Indillana
66	Jatun molino
67	El puyo
68	Falcon
69	Jibaría shurupe
70	Diez de agosto
71	Conambo del río tigre
72	Jimbiquiti
73	Jimtiquitu
74	Munosa cocha
75	Namu
76	Pichincha
77	Mera
78	Pavacachi
79	Masaramu
80	Palmira
81	Nuestra senora de la palina de sarayacu
82	Munaso cocha
83	Lorocachi
84	Jivaro quimbiquiti

Fuente: www.pueblos20.net
Autor: Henry Vergara

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Restaurantes	60	29
Hosterías	24	71
Total	84	100

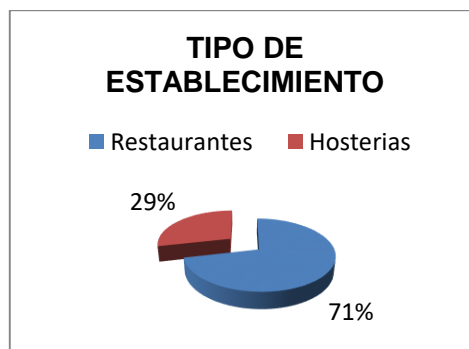
1. ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS

TIPO DE ESTABLECIMIENTO

Tabla N°5: Tipo de establecimiento

Autor: Henry Vergara
Fuente: encuesta

Grafico N°1: Tipo de establecimiento



Autor: Henry Vergara
Fuente: encuesta

Análisis descriptivo: En el tipo de establecimiento el 71 % se establece en restaurantes que serán los principales consumidores y hosterías contamos con el 29 % que será nuestro segundo gran consumidor de pan congelado.

Análisis interpretativo: A restaurantes y hosterías donde está dirigido el producto, pero los restaurantes son nuestros clientes más potenciales ya que son en mayor cantidad a las hosterías y además los restaurantes son los que ofrecen alimentos en más cantidad obteniendo así de los restaurantes una mayor demanda de pan

Pregunta 1

EXISTE PROVEEDORES DE PAN DE CALIDAD EN SU CIUDAD

Tabla N°6: Existe proveedores de pan de calidad en su ciudad

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Si	17	20
No	67	80
Total	84	100

Autor: Henry Vergara
Fuente: encuesta

Grafico N°2: Existe proveedores de pan de calidad en su ciudad



Autor: Henry Vergara
Fuente: encuesta

Análisis descriptivo: Se determinó con un 80 % que no existe proveedores de pan de calidad y con un 20 % que si existe pan de calidad.

Análisis interpretativo: Se establece que en su mayoría los proveedores de pan no cuentan con un estándar de calidad óptimo para satisfacer la demanda, por lo cual existe la necesidad de mejorar la calidad de pan con la evolución de nuevas técnicas conservación y preparación es posible mantener las cualidades organolépticas en los productos alimenticios por lo cual se puede ofrecer al cliente un producto de calidad y fresco.

Pregunta 2

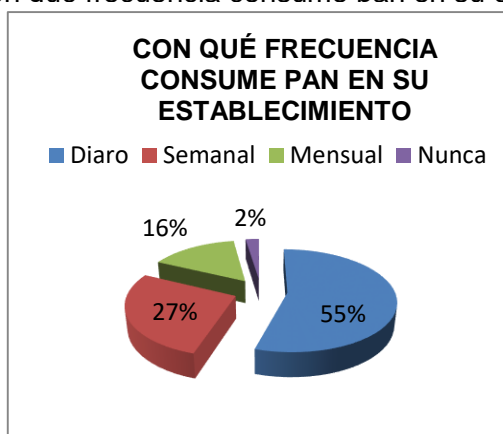
CON QUÉ FRECUENCIA CONSUME PAN EN SU ESTABLECIMIENTO

Tabla N°7: Con qué frecuencia consume pan en su establecimiento

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Diario	46	55
Semanal	23	27
Mensual	13	16
Nunca	2	2
Total	84	100

Autor: Henry Vergara
Fuente: encuesta

Grafico N°3: Con qué frecuencia consume pan en su establecimiento



Autor: Henry Vergara
Fuente: encuesta

Análisis descriptivo: La frecuencia de consumo de pan establece que diariamente lo compran con un 55 % semanalmente con un 27 % mensualmente 16 % y nunca consumen con un 2%.

Análisis interpretativo: El consumo del pan ha ido creciendo con el paso del tiempo hasta convertirse en un alimento que se lo consume diariamente, lo cual convierte al pan en un alimento altamente rentable para su producción y venta aún más si se ofrece calidad y frescura a los consumidores.

Pregunta 3

QUÉ CARACTERÍSTICAS DEBE TENER EL PAN PARA COMPRARLO

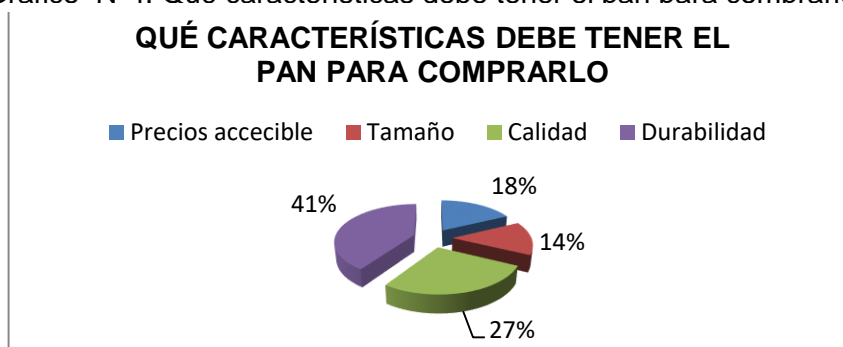
Tabla N°8: Qué características debe tener el pan para comprarlo

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Precios accesible	15	18
Tamaño	12	14
Calidad	23	27
Durabilidad	34	41
Total	84	100

Autor: Henry Vergara

Fuente: Encuesta

Grafico N°4: Qué características debe tener el pan para comprarlo



Autor: Henry Vergara

Fuente: Encuesta

Análisis descriptivo: Los dueños de los establecimientos establecen como prioridad con un 41% la durabilidad, 27 % la calidad, un 18 % precios accesibles y un 14% el tamaño.

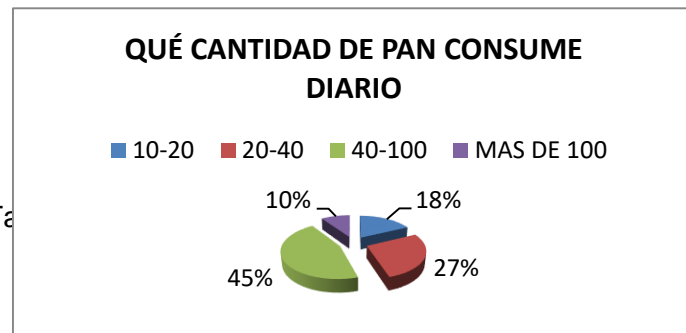
Análisis interpretativo: Las características de un pan en óptimo estado se valora la cocción del pan, el sabor y la calidad a la hora de adquirirlo. Lo cual permite interpretar que debemos ofrecer un pan accesible a la economía de estos tiempos pero tomando muy en cuenta mantener siempre la calidad del pan para generar confianza a los consumidores del producto.

Pregunta 4

QUÉ

DE
DIARIO

PA T



CANTIDAD
CONSUME

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
10-20	15	18
20-40	23	27
40-100	38	45
MAS DE 100	8	10
Total	84	100

Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Grafico N°5: Qué cantidad de pan consume diario

Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Análisis interpretativo: La cantidad de consumo de pan diario se establece entre 40_100 unidades con un 45 % seguido 20_40 unidades con el 27 %, de 10_20 unidades con el 18 % y más de 100 unidades un 10 %.

Análisis descriptivo: El pan es un alimento que se lo consume diariamente por lo cual la tasa de consumo de pan se mantiene en un promedio de 40 a 100 unidades diarias en los establecimientos como hosterías y restaurante que ofrecen alimentación a sus clientes siendo el pan un alimento básico requerido por la mayoría de sus comensales.

Pregunta 5

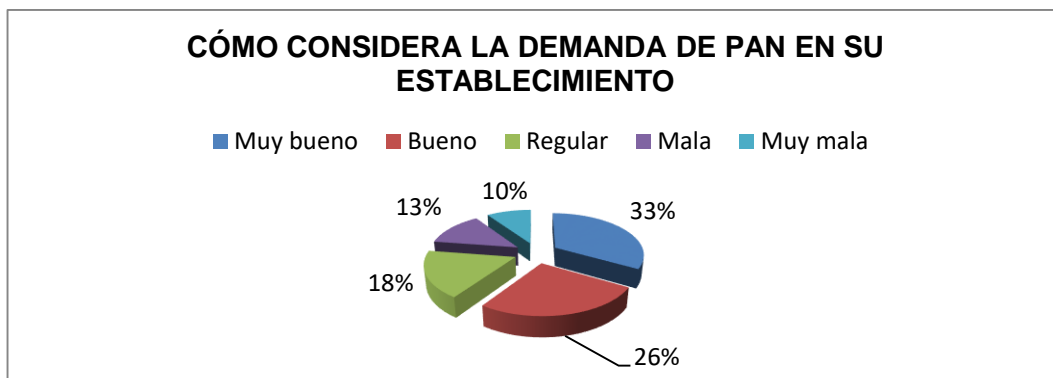
CÓMO CONSIDERA LA DEMANDA DE PAN EN SU ESTABLECIMIENTO

Tabla N°10 Cómo considera la demanda de pan en su establecimiento

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy bueno	28	33
Bueno	22	26
Regular	15	18
Mala	11	13
Muy mala	8	10
Total	84	100

Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Grafico N°6: Cómo considera la demanda de pan en su establecimiento



Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Análisis descriptivo: Se determina que la demanda de consumo en los establecimientos es muy buena con un 33 %, buena con el 26 %, regular obtuvo el 18 %, el 13 mala y muy mal se determinó con el 10 %.

Análisis interpretativo: La demanda de pan ha ido creciendo ya que se ha formado en el alimento básico de las personas siendo el elemento principal en la venta de desayunos y otras comidas que se ofrecen en restaurantes y hosterías. El pan es negocio de alta rentabilidad ya que el éxito de la producción de pan está garantizado con la buena calidad organoléptica del producto.

Pregunta 6

CREE USTED QUE LA FORMA MÁS SEGURA DE CONSERVACIÓN ES EL MÉTODO DE CONGELACIÓN.

Tabla N°11: Forma más segura de conservación es el método de congelación.

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	77	8
NO	7	92
Total	84	100

Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Grafico N°7: Forma más segura de conservación es el método de congelación.



Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Análisis descriptivo: Se establece con el 92 % con el sí que la forma más segura de conservación es la congelación y desacuerdo con un no el 8%.

Análisis interpretativo: la congelación es el mejor método de conservación es por eso que existe un porcentaje, Por lo tanto es hoy en día uno de los mejores métodos de conservación de los productos manteniendo sus características casi intactas para su consumo cuando sea necesario.

Pregunta 7

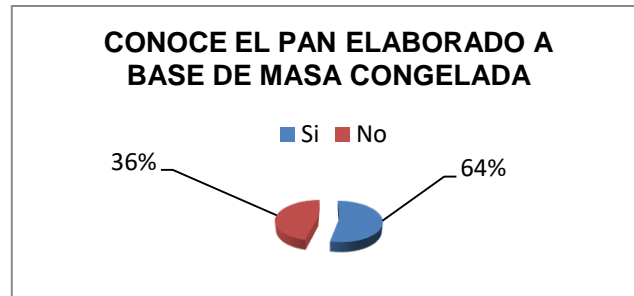
CONOCE EL PAN ELABORADO A BASE DE MASA CONGELADA

Tabla N°12: Conoce el pan elaborado a base de masa congelada

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Si	54	
No	30	
Total	84	100

Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Grafico N°8: Conoce el pan elaborado a base de masa congelada



Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Análisis descriptivo: El 64 % de dueños de los establecimientos encuestados conocen el pan congelado y con el 36 % no lo conocen.

Análisis interpretativo: el pan congelado es un producto nuevo e innovador que se está introduciendo en el mercado por lo cual no es muy conocido y es necesario realizar publicidad para su promoción y venta en los restaurantes y hosterías. Debido a todo esto el pan congelado es una forma segura de mantener la calidad para ofrecer un producto exquisito y fresco al cliente a cualquier hora del día.

Pregunta 8

COMPRARÍA PAN ELABORADO A BASE DE MASA CONGELADA

Tabla N°13: Compraría pan elaborado a base de masa congelada

RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Si	50	73
No	34	27
Total	84	100

Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Grafico N°9: Compraría pan elaborado a base de masa congelada



Autor: Henry Vergara
Fuente: Encuesta

Análisis descriptivo: El 73 % determina que si está dispuesto a comprar pan congelado frente a un 27 % que no compraría el producto.

Análisis interpretativo: El pan congelado es una de las mejores soluciones para mantener sus cualidades exactas en cualquier instante del día que se requiera ser consumido, y mediante los resultados obtenidos tenemos un alto porcentaje de aceptación del pan para su compra y consumo.

2. CONCLUSIONES

- Según los resultados obtenidos la factibilidad del proyecto es muy buena ya que el pan es un alimento de consumo diario y popular además es elemento principal en los menús de restaurantes y hosterías del cantón .
- El pan a base de masa congelada es un producto renovador en el mercado por lo cual no es muy conocido, ya que solo las hosterías tienen personas capacitadas para su control y saben las nuevas tendencias en cuanto los dueños de restaurantes no tienen una instrucción formada que no les

permite ir conociendo las nuevas tendencias, en alimentos pero, estarían abiertos al cambio para ofrecer un mejor servicio a sus clientes.

- La congelación es uno de los mejores métodos de conservación para mantener las características organolépticas en el pan, por lo cual tendrá una gran acogida en el mercado.

3. RECOMENDACIONES

- De acuerdo a la investigación realizada el proyecto es aceptable, por lo que se recomienda seguir con los diferentes estudios del proyecto.
- Se recomienda la creación de la microempresa de pan a base de masa congelada ya que es un producto innovador que garantiza la calidad organoléptica al tiempo de su consumo, además será muy accesible a los establecimientos ya que el proyecto cuenta con todas las garantías necesarias y con una gran rentabilidad.
- El método más recomendable es la congelación del pan porque es más indicado para mantener las características organolépticas manteniendo las temperaturas correctas en sus rango considerados para que no tenga cambios que puedan afectar el producto.

A. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Tabla N°14: Demanda histórica de pan en el cantón Puyo en hosterías y restaurantes.

Nº	AÑO	Demanda Histórica de pan unidades
1	2008	860753
2	2009	906056
3	2010	953743
4	2011	1003941
5	2012	1056780

Autor: Henry Vergara
Fuente: INEC

Tabla N°15: demanda proyectada de pan en el cantón Puyo en hosterías y restaurantes según el método de mínimos cuadrados.

Nº	AÑO	demanda Proyectada unidades
1	2013	3015745,5
2	2014	4020994
3	2015	5026242,5
4	2016	6031491
5	2017	7036739,5

Autor: Henry Vergara
Fuente: INEC

B. PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Tabla N°16: Oferta histórica de pan en el cantón Puyo en hosterías y restaurantes.

Nº	AÑO	Oferta histórica de pan unidades
1	2008	773883,742
2	2009	832133,056
3	2010	894766,727
4	2011	962114,76
5	2012	1034532

Autor: Henry Vergara
Fuente: INEC

Tabla N°17: Oferta proyectada de pan en el cantón Puyo en hosterías y restaurantes según el método de mínimos cuadrados.

Nº	AÑO	Oferta proyectada de pan unidades
1	2013	2025689,15
2	2014	2700918,86
3	2015	3376148,58
4	2016	4051378,29
5	2017	4726608,01

Autor: Henry Vergara
Fuente: INEC

C. BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA PROYECTADA

Tabla N°18: Demanda Insatisfecha.

Nº	AÑO	Demanda Proyectada unidades	Oferta Proyectada unidades	Demanda Insatisfecha Unidades
1	2013	3015745,5	2025689,15	990056,35
2	2014	4020994	2700918,86	1320075,14
3	2015	5026242,5	3376148,58	1650093,92
4	2016	6031491	4051378,29	1980112,71
5	2017	7036739,5	4726608,01	2310131,49

Autor: Henry Vergara
Fuente: INEC

D. ANÁLISIS

En base a los datos recopilados de la oferta proyectada y la demanda proyectada podemos definir la demanda insatisfecha en cada uno de los años, datos que permitió establecer la cantidad aproximada que se debe producir para poder satisfacer las necesidades del cliente que es el factor más importante de la empresa, el consumidor final del producto.

Este proyecto está considerado como viable para su ejecución, por ser la demanda mayor a la oferta, y esencialmente porque no hay un producto como el que ofertamos, si hay con características similares, pero con un ciclo corto de vida, para la venta del producto se cuenta con un mercado de 103 establecimientos entre hosterías y restaurantes.

Tabla N° 19: Demanda a Cubrir.

Nº	AÑO	Demanda Insatisfecha unidades	Porcentaje A Cubrir %	Demanda A Cubrir unidades
1	2013	990056,35	95	940553,533
2	2014	1320075,14	95	1254071,38
3	2015	1650093,92	95	1567589,22
4	2016	1980112,71	95	1881107,07
5	2017	2310131,49	95	2194624,92

Autor: Henry Vergara

En la demanda insatisfecha podemos determinar que tenemos un mercado potencial de 990056 unidades de Pan en hosterías y restaurantes del cantón Puyo, proponiéndonos como objetivo cubrir por lo menos el 95 % de esta demanda insatisfecha. Definiendo así que en el año 2014 la demanda a cubrir será de 940553 unidades.

E. DESARROLLO DEL ESTUDIO DE MERCADO

1. NATURALEZA DEL PRODUCTO

Es un producto totalmente de calidad y durabilidad, ya que contiene materia prima de óptima calidad, lo cual diferencia de la competencia. La materia prima es obtenida mediante un rigurosa inspección de calidad para garantizar la los beneficios antes mencionados en el pan congelado.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Pan congelado

3. LOS SUSTITUTOS Y SUPLEMENTOS DEL PRODUCTO

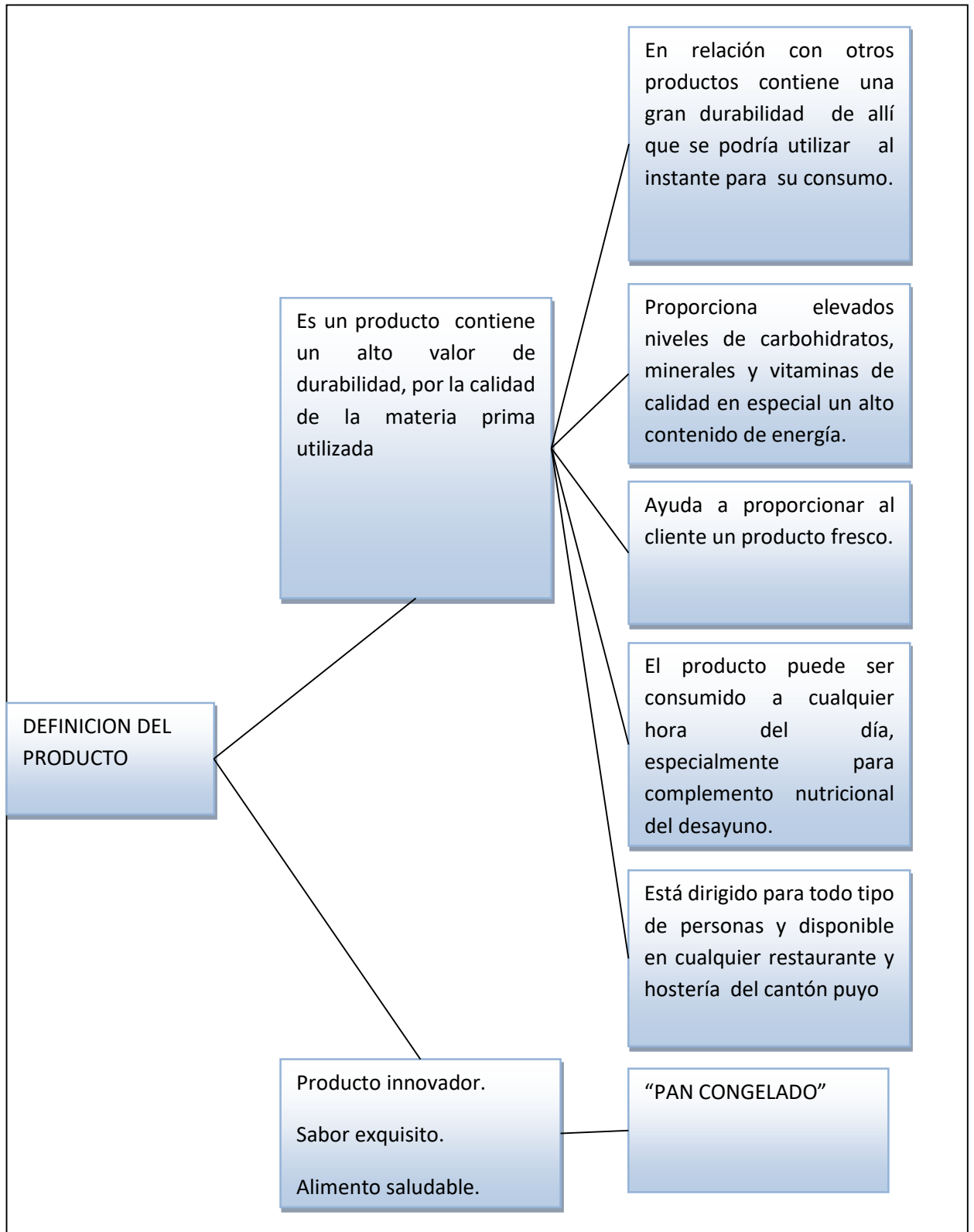
En función de la demanda los sustitutos para el producto son, el pan pre cocido y suplementos como mermeladas, café y jugos para un mejor deleite del producto.

4. VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO

El producto desde su elaboración hasta la fecha máxima permitida para su consumo tiene una vida útil de seis meses, gracias a sus características propias de conservación, elementos que forman parte de su constitución y así como el envase adecuado para su conservación, pero una vez abierto el envase tiene un máximo de cuarenta y ocho horas para su consumo de preferencia para poder apreciar sus características organolépticas en perfecto estado.

5. EL SERVICIO Y SU UTILIDAD

Grafico N°10: Servicio y utilidad



Autor: Henry Vergara

6. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

MEDIOS PUBLICITARIOS:

- Canales de televisión local.
- Emisoras de radio en FM.
- Medios de comunicación escrita.

7. DISEÑO DEL PRODUCTO.

El envase será un empaque de funda plástica que tendrá toda la información nutricional del producto con el respectivo logo y slogan de la empresa.

a. Logo

Grafico N°11: Logo



b. Slogan

Autor: Henry Vergara

“Cuida tu vida, come sano, come el pan de la vida”

c. Colores de la empresa:

Verde.- Reservado y esplendoroso. Es el resultado del acorde armónico entre el cielo -azul- y el Sol -amarillo-. Es el color de la ESPERANZA. Y puede expresar: naturaleza, juventud, deseo, descanso, equilibrio.

El marrón.- Es el color del recogimiento, la comodidad de la vida natural arraigada, el apego al suelo. De las sensaciones físicas y sensoriales, de la voluntad de contrición y ascetismo.

Rosa.- El dicho popular: "lo ves todo de color de rosa", refleja fielmente su significado: ingenuidad, bondad, ternura, buen sentimiento, ausencia de todo mal.

d. Empaque

Grafico N°12: Empaque



Autor: Henry Vergara

8. ANALISIS DE LOS PRECIOS

Para la fijación del precio se ha tomado en consideración dos factores: el precio de la competencia, sin embargo también se tomó en cuenta la preferencia de las personas encuestadas de manera que se pueda tener una referencia sobre el rango de precio que estarían dispuestas a pagar un 5% más que el costo de otras productos similares.

En el Puyo existe varias, panificadoras que captan a los clientes que necesitan pan estos serían los competidores, pero nuestra empresa tiene una ventaja es dar al cliente un producto fresco y se caracteriza por ser un alimento sano y de larga durabilidad.

Tomando como punto de referencia todos los aspectos antes mencionados y aun sin establecer el precio de costo se ha establecido el precio de venta de nuestro producto en 0.20 centavos. (29)

Precio promedio del pan en el 2010: 0.12ctvs.

Precio promedio del pan en el 2012: 0.15ctvs.

Incremento en 2 años: 0.03 ctvs.

9. COMPETENCIA

Las principales Empresas Competidoras son las grandes panificadoras como panificadora Ambato, vital pan, supan, entre otras son las mayores productoras de pan de larga durabilidad.

10. ANALISIS DE COMERCIALIZACIÓN

Las instituciones que se encuentra en el sistema de comercialización son:

- ✓ Vendedor
- ✓ Proveedores
- ✓ Intermediarios de Mercado (hostería restaurantes.)
- ✓ Compradores Finales
- ✓ Competidores.

Utilizare una elevada cantidad de publicidad informativa para el lanzamiento del producto al mercado, la publicidad se proyectó esencialmente en dar conocer las cualidades del producto y principalmente que el cliente se sienta atraído y con ganas de comprar el producto nuevo de calidad, muy nutritivo y sobre todo beneficioso para la salud.

11. LA DISTRIBUCIÓN

Para la empresa es muy importante conocer y determinar cuáles van a ser los canales de distribución para el expendio del producto para que llegue al consumidor final.

12. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

La empresa está encargada de la producción y distribución del producto hacia los puntos de venta que son hosterías y restaurantes.

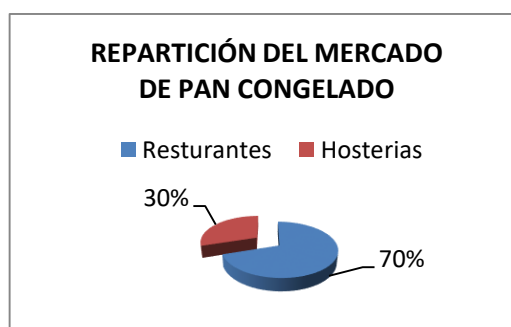
Son los centros de venta para el pan en el cantón puyo, su gran mayoría son restaurantes hosterías, hoteles entre los más importantes.

Grafico N° 13: Red de distribución de pan congelado en Paztasa



Autor: Henry Vergara

Grafico N°14: Repartición del Mercado de los principales Distribuidores de pan congelado



Autor: Henry Vergara

13. IDENTIFICACIÓN DEL CONSUMIDOR

El pan congelado está dirigido a hosterías y restaurantes del cantón Puyo provincia de Pastaza.

El pan presenta la particularidad de ser un producto de origen natural y con un índice elevado de beneficios que favorecen a la conservación de la salud humana por su calidad durabilidad y frescura, además puede ser consumido a partir de cualquier edad.

14. DETERMINACIÓN DEL MERCADO

El mercado para el expendio del producto está localizado en el cantón Puyo de la provincia de Pastaza, propicio para el desarrollo y venta del pan congelado, el mercado es oligopólico por la existencia del producto aunque la empresa se destaca por ser la única que produce pan congelado dando al cliente un producto fresco y calidad.

El mercado para la venta del producto va a estar de la mano con la ley de la oferta y demanda, tomando como pilar fundamental el precio de la materia prima para la producción de pan congelado.

15. SEGMENTACIÓN

Nuestro producto estará dirigido a los restaurantes y hosterías en donde se consumirá el producto por los miembros de la familia, niños, jóvenes, padres y adultos mayores; de todas las edades.

VI. PLAN DE EMPRESA

A. ASPECTOS TÉCNICOS

Del Estudio Técnico se puede obtener la función de producción que optimice la utilización de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio.

1. TAMAÑO DEL PROYECTO

De acuerdo a la tecnología disponible y a la demanda insatisfecha se determinó la capacidad de producción anual. Se producirá 3919 unidades de pan diarias trabajando 5 días a la semana durante las 48 semanas del año calculando una producción de 940553,53 unidades

Tabla N°20: Producción Anual

Nº	AÑO	Producción Anual unidades
1	2013	940553,533
2	2014	1254071,38
3	2015	1567589,22
4	2016	1881107,07
5	2017	2194624,92

Autor: Henry Vergara
Fuente: Estudio de mercado

2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Macro localización

País: Ecuador

Provincia: Pastaza

Cantón: Puyo

Micro Localización

Ciudad: puyo

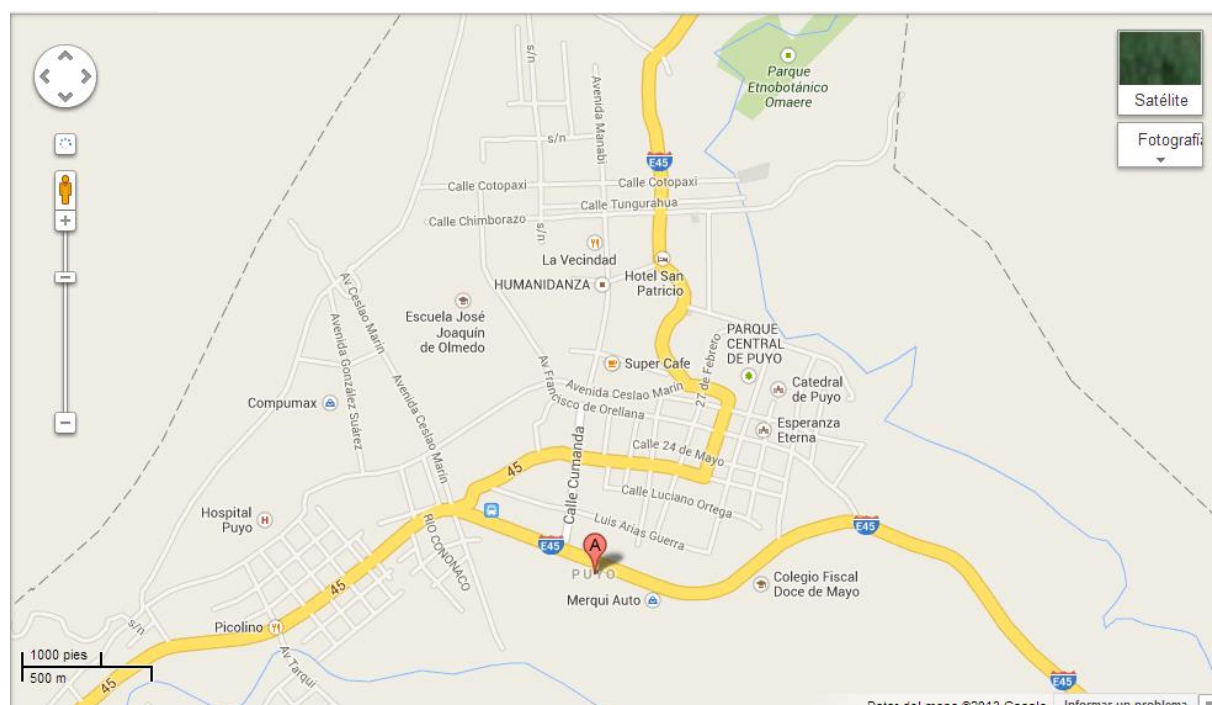
La empresa se encuentra en el parte céntrica de la ciudad del puyo. Está a una altura de 924 mts. Sobre el nivel del mar y tiene una temperatura de 18 y 33 grados centígrados.

Sector: Mercado central

Dirección: Francisco de Orellana y 10 de Agosto

Teléfono: 0969084298

Grafico N° 15: Mapa de Puyo



Autor: Henry Vergara
Fuente: Google maps

3. FACTORES DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN: MATRIZ DE FUERZAS

Tabla N°21: Matriz de fuerzas.

FUERZAS	Ponderación	Condiciones	Puntaje	A	B	C	A	B	C
Disponibilidad de Materias Primas	25	Permanente	10	X	X	X	250	250	250
		Estacionario	5						
Mercado	25	Crecimiento	10	X		X	250		250
		Estable	7		X			175	
		Decreciente	1						
Disponibilidad de Mano de Obra	20	Permanente	10			X			200
		Estacionario	5	X	X		100	100	
Existencia de infraestructura básica	20	Total	10	X		X	200		200
		Parcial	5		X			100	
		No existe	0						
Seguridad	10	Buena	10		X	X		100	100
		Regular	5	X			50		
		Mala	0						
TOTAL	100						850	725	1000

Autor: Henry Vergara

A: Santa Clara

B: Mera

C: Puyo

En base al análisis del estudio de la matriz de fuerzas se puede determinar cómo el lugar propicio para el asentamiento de la empresa el provincia Pastaza constatando así la proyección de ubicar a la empresa en el centro de la ciudad del Puyo cantón Puyo.

Tabla N°22: Localización de la empresa.

LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA		
Ubicación	Puntaje	Porcentaje
Santa clara	850	33%
Mera	725	28%
Pastaza	1000	39%

Autor: Henry Vergara

a. Materia Prima

La materia prima es indispensable para producción de pan que se obtendrá del cantón Puyo principalmente y de los sectores aledaños que estén dispuestos a colaborar con a la empresa y también cumplan con los requerimientos de calidad definidos por la empresa.

b. Mano De Obra

La mano de obra necesaria para la producción directa de pan congelado será obtenida del cantón Puyo, ya que de esta manera se colaborará con el desarrollo económico de las personas, mejorando su estilo de vida, además de incentivar a la población en la creación de microempresas.

c. Clima

Para el desarrollo actividades productivas y en especial para la producción de la materia prima el clima es sumamente favorable y perfecto dotándonos de un abastecimiento continuo para la producción del producto.

d. Servicios Básicos

El lugar definido para la ubicación de la empresa cuenta con todos los requerimientos de servicios básicos para el normal desarrollo de las actividades productivas como son: luz, agua, teléfono, alumbrado público alcantarillado, etc.

e. Transporte y Vías de Comunicación

La ubicación de la empresa es un lugar de fácil acceso, donde las vías son asfaltadas y de doble carril esta vía es la que conduce por el centro de la ciudad del puyo razón por la que se definió el asentamiento de la empresa en el centro de la ciudad del puyo cantón Puyo, lo que facilita para que el personal pueda trasladarse al lugar de trabajo sin retraso alguno, además de poder transportar para comercializar el producto a cualquier parte de la provincia y el Ecuador en un futuro.

f. Seguridad

Una ventaja con la que contará la empresa es que en el lugar donde se está asentado aun no está influenciado por la delincuencia, la población cuenta con valores bien definidos, en especial con el respeto al bien ajeno.

4. PROCESO PRODUCTIVO DE LA ELABORACIÓN DEL PAN CONGELADO

a. Recepción de la materia prima

La totalidad de los productos que llegan a la empresa y los que son expedidos lo hacen por una única zona, la zona de carga y descarga.

La recepción de todos los productos se realiza del mismo modo, variando sólo el control de la temperatura de la materia prima que se efectúa a los productos que deben mantenerse a temperatura regulada.

b. Almacenaje de suministros

La gestión del almacenamiento de suministros se lo hará informáticamente. Se registran todas las entradas y salidas de suministros así como su localización física.

Todos los almacenes tienen identificadas las ubicaciones de las mercancías. En cada ubicación hay un rótulo que indica su número, el producto que corresponde a dicha ubicación y el código.

Materias primas. Harina de trigo marca comercial “Creciente” elaborada con 14% de humedad; Levadura liofilizada fresca; Azúcar fina, granulada, blanca y comercial; Sal químicamente pura como NaCl; Manteca vegetal marca INCA; Agua purificada, destilada o equivalente, a una temperatura de 25 ± 0.5 °C.

c. Proceso de panificación

Cuando se utiliza el método de masa congelada, el objetivo para el panadero es ajustar el proceso de amasado para obtener un desarrollo óptimo del gluten. En este proceso un amasado intensivo conduce automáticamente a una masa más fuerte que tiene buena retención de gas y no se hunde durante la descongelación.

La consistencia de la masa debe ser lo suficientemente firme como para limitar el movimiento de agua y el gluten estar lo suficientemente fortalecido como para resistir el daño que puede ocurrir durante el proceso de congelación. Se prefiere un mayor tiempo de amasado que favorece la oxidación de la masa, pero tiene un efecto negativo debido a la pérdida de los pigmentos carotenoides, que a su vez crean un color de la miga más blanco y un menor sabor. La sal también se puede retrasar para enfatizar la oxidación y crear un gluten más fuerte.

Para compensar la fricción generada por un mayor tiempo de amasado y para limitar la producción de gas antes de la congelación, la temperatura del agua

debe estar fría, y a veces será necesario adicionar hielo o escarcha de hielo. Esto es necesario para mantener la temperatura de la masa bajo control. El objetivo es obtener una temperatura de masa final después del amasado entre 64° F y 68° F (18° C - 20° C). También es posible, aunque no muy conveniente para grandes producciones, el mantener la temperatura de la harina lo más frío posible almacenándola en el congelador.

1. FERMENTACIÓN

Con el fin de evitar el inicio de la producción de gas, la primera fermentación debe evitarse. Ya que poca o ninguna actividad de fermentación sucederá debido a la temperatura fría de la masa, este paso es más un tiempo de reposo de 3-5 minutos que relajara el gluten antes de dividir la masa.

2. DIVISIÓN

La división debe hacerse lo más rápidamente en un intervalo de 5 a 10 minutos para evitar que la masa incremente su temperatura, lo que podría desencadenar la actividad de fermentación. En general, los divisores volumétricos de alta velocidad se utilizan en grandes producciones, y en ambientes de producción más pequeños se deben amasar lotes más pequeños de masa con el fin de procesarlos lo más rápidamente posible.

3. TIEMPO DE REPOSO

El tiempo de reposo es otro proceso que debe ser lo más breve posible entre 3 a 5 minutos para evitar o reducir al mínimo la actividad de fermentación. Debe ser lo suficientemente largo para relajar el gluten y facilitar el formado sin que se rompa. A veces, especialmente para las masas no enriquecidas (sin grasa y azúcar), es necesario añadir un agente reductor en la fórmula para mejorar la extensibilidad, sin prolongar el reposo.

Las masas frías tienen la tendencia a secarse muy rápidamente, por lo que se debe hacer un esfuerzo extra para protegerlas, cubriéndolas o trabajando en una atmósfera lo suficientemente húmeda para evitar la formación de una piel seca en su superficie.

4. FORMADO

El formado debe hacerse entre 5 minutos para limitar la actividad de fermentación y la producción de gas.

Cuando la masa está elaborada, el próximo paso es parar su fermentación lo más rápidamente posible para poder conservarla en buenas condiciones hasta su uso final.

5. ULTRA CONGELACIÓN

Este paso crucial en el proceso se debe hacer inmediatamente después del formado para evitar la producción excesiva de gas. Es importante que se enfríe la masa en 5 minutos para minimizar el tamaño de los cristales de hielo. Una menor velocidad de enfriamiento creará grandes cristales de hielo que pueden

interferir con las uniones de gluten y dañar las células de la levadura, conduciendo a varios problemas, incluyendo la producción de glutatión. Cuando el sistema de masa comienza su actividad química después del proceso de congelación, un exceso de glutatión puede causar la degradación excesiva de la estructura de la masa.

La temperatura del ultra congelador debe ajustarse de -22° F a -31° F (-30° C a -35° C). Las bajas temperaturas pueden causar daños irreversibles a la levadura y a la estructura del gluten. La cantidad de tiempo requerido en el ultra congelador depende de los siguientes factores:

- El tipo de congelador. Los ultra congeladores mecánicos toman alrededor de dos veces más que los ultra congeladores criogénicos. Sin embargo, el ultra congelado que se produce con demasiada rapidez puede romper algunas cadenas de proteínas, especialmente en la superficie de la masa. Esto puede resultar en algunas grietas visibles en la superficie de la corteza del producto final.
- La temperatura inicial de la masa es de 0°C a 5°C antes de ser introducida en el ultra congelador.
- El peso es de 61-60 gr y la forma de las porciones de masa es redonda.
- La temperatura del ultra congelador cuando la masa se introduce en este. Si el ultra congelador es pre-enfriado.

Básicamente, el objetivo es llevar la temperatura al interior o al núcleo de la masa entre 10° F y 0° F (-12° C y -18° C), que es, en general, la temperatura de almacenamiento de la masa después de la ultra congelación y el proceso de empacado.

6. EMPACADO

Después del proceso de ultra congelación, las porciones de masa congelada son inmediatamente empacadas en un tiempo de 2-3 minutos. El empaque es muy importante para proteger la masa de la deshidratación durante el almacenamiento a temperatura del congelador 0° F a - 4° F (-18° C a - 20° C), donde el aire tiene un menor nivel de humedad relativa. Para evitar la pérdida de humedad, el material de empaque debe ser hermético, pero también flexible y resistente a la temperatura.

7. ALMACENAMIENTO

La temperatura de almacenamiento es en general de 0° F a - 4° F (-18° C a - 20° C), más o menos dos grados. A esta temperatura, y si la ultra congelación se hace correctamente, las porciones empacadas de masa congelada pueden guardarse de dos semanas a seis meses, según el inventario, la rotación de existencias, el mercado (local o de exportación) y el tamaño de los congeladores de almacenamiento.

8. TRANSPORTE

Durante la distribución, es muy importante mantener las temperaturas frías para garantizar que la masa se mantenga congelada. Los productos deben mantenerse de -0,4° a -4° F (-18 ° - 20 ° C) para evitar la descongelación o la descongelación parcial que puede ser perjudicial para la calidad del producto final. Las bolsas o cajas de los productos deben ser manipuladas con mucho cuidado, por ejemplo las formas largas, como los baguettes pueden ser muy frágiles.

Una vez que los productos congelados llegan a su destino final para ser usados, el último paso es lograr de la mejor manera; descongelar, fermentar y hornear el producto.

9. DESCONGELACIÓN

Durante el proceso de descongelación, un nivel muy alto de humedad se condensará en la superficie de la masa. Por esta razón, la única forma de descongelar y fermentar la masa congelada es en bandejas, o en bandejas acanaladas para piezas más largas y delgadas.

Se pueden utilizar tres métodos de descongelación para reactivar la fermentación de la masa.

El primero consiste en retirar la masa del congelador y ponerla en bandejas con suficiente espacio para la fermentación final y la distribución del calor durante el horneado. Estas bandejas se colocan directamente en el cuarto de fermentación

ajustado a una temperatura máxima de 85 ° F (30 ° C). Este es un proceso rápido que puede ser bastante inconsistente. La temperatura en la superficie de la masa aumentará más rápidamente que en el núcleo. Como resultado, la levadura tenderá a ser más activa en la superficie en comparación con el núcleo, creando un pan con menor volumen y miga más densa en el centro.

El segundo proceso de descongelación consiste en descongelar la masa a temperatura ambiente y luego colocarla en la cámara de fermentación. Al igual que en la primera técnica, esto creará una cantidad considerable de condensación y una mayor tasa de actividad de fermentación en la superficie de la masa.

La tercera técnica proporciona a los usuarios finales resultados mucho mejores. Después de colocarlas en bandejas, las piezas de masa congelada se descongelan en una cámara de fermentación controlada.

La etapa inicial de descongelamiento ocurre a una temperatura baja (alrededor de 40° F o 4° C) que lentamente lleva el núcleo de la masa de 0° F (-18° C) a 32 °F (0° C). Este método reduce en gran medida el proceso de condensación en la superficie de la masa y garantiza una temperatura uniforme en todas partes.

La segunda parte del proceso es pasar progresivamente a una temperatura cálida, para elevar la temperatura en el centro de la masa de 32° F a 77° F (0° C a 25° C) o más, hasta que la masa ha fermentado lo suficiente y está lista para hornear. Durante este paso, la humedad debe ser utilizada para asegurar las

condiciones adecuadas de fermentación. Esta técnica crea una óptima calidad para los panes congelados.

Nota: Si no está disponible una cámara de fermentación controlada en la panadería, una combinación de un cuarto frío y una cámara de fermentación normal lograrán los mismos resultados. Los carros de masa deben ser transferidos de forma manual desde el cuarto frío a la cámara de fermentación en el momento oportuno.

10. HORNEADO

El horneado se puede hacer en hornos de convección equipados con generadores de vapor. Los hornos de piso se pueden utilizar, pero como la masa es fermentada en bandejas o en bandejas acanaladas, el beneficio del contacto directo con el piso se pierde. La temperatura del horno se debe reducir un poco para compensar el mayor nivel de azúcar residual aún presente en la masa.

La masa congelada debe ser horneada por panaderos calificados quienes pueden descongelarla correctamente, juzgar cuando está correctamente fermentada y obtener un buen corte. En comparación con los panes pre-cocidos que simplemente se necesitan volver a hornear, las masas congeladas necesitan personal con más experiencia en el punto de venta final. El punto de venta también debe estar mejor equipado, con un congelador de almacenamiento, accesorios para el horneado como bandejas, navaja tipo Gillette (para cortar la masa antes de hornear), un cuarto frío y un cuarto de fermentación (o cámara de fermentación controlada).

11. OTRAS OPCIONES

El desafío es proteger la masa congelada de demasiada degradación. El rompimiento que le puede pasar a las cadenas de proteínas podría ser reversible mediante el re-formado de la masa para re-formar el gluten y restaurar su propiedad inicial de extensibilidad o elasticidad.

Otra alternativa es ultra congelar con el mismo proceso y tener precauciones después del pre-formado. A continuación, los bloques de masa se descongelan en la cámara de frío y se forman. Este formado reorganizara las cadenas de gluten de nuevo y volverá a re-formar una estructura fuerte de gluten. Otra ventaja de esta técnica es que el pan puede ser fermentado en trapos o sobre harina de maíz y horneado directamente sobre la piedra del horno de piso proporcionando mejores características de la miga y la corteza.

El proceso de masa congelada también se puede utilizar con masas enriquecidas, como pan de huevo, y brioche. La grasa y los huevos generalmente incluidos en las fórmulas de estos productos protegen el gluten y dan estabilidad durante los procesos de congelación y descongelación.

Las masas enriquecidas pueden ser congeladas en su forma final o en bloques para ser re-formados después del proceso de descongelación. Esto restaura toda la fuerza al gluten y produce productos de mejor calidad.

El proceso de masa congelada también se puede aplicar a la masa laminada como croissant y danesas, porque permite al panadero obtener mejores eficiencias en la producción y en costos laborales. La masa puede ser congelada

en bloque o después de formarla. Cuando se congela en bloque, es preferible dar unos dobles más a la masa después del proceso de descongelación.

5. PROCESO DE PRODUCCIÓN

a. Hoja general de procesos

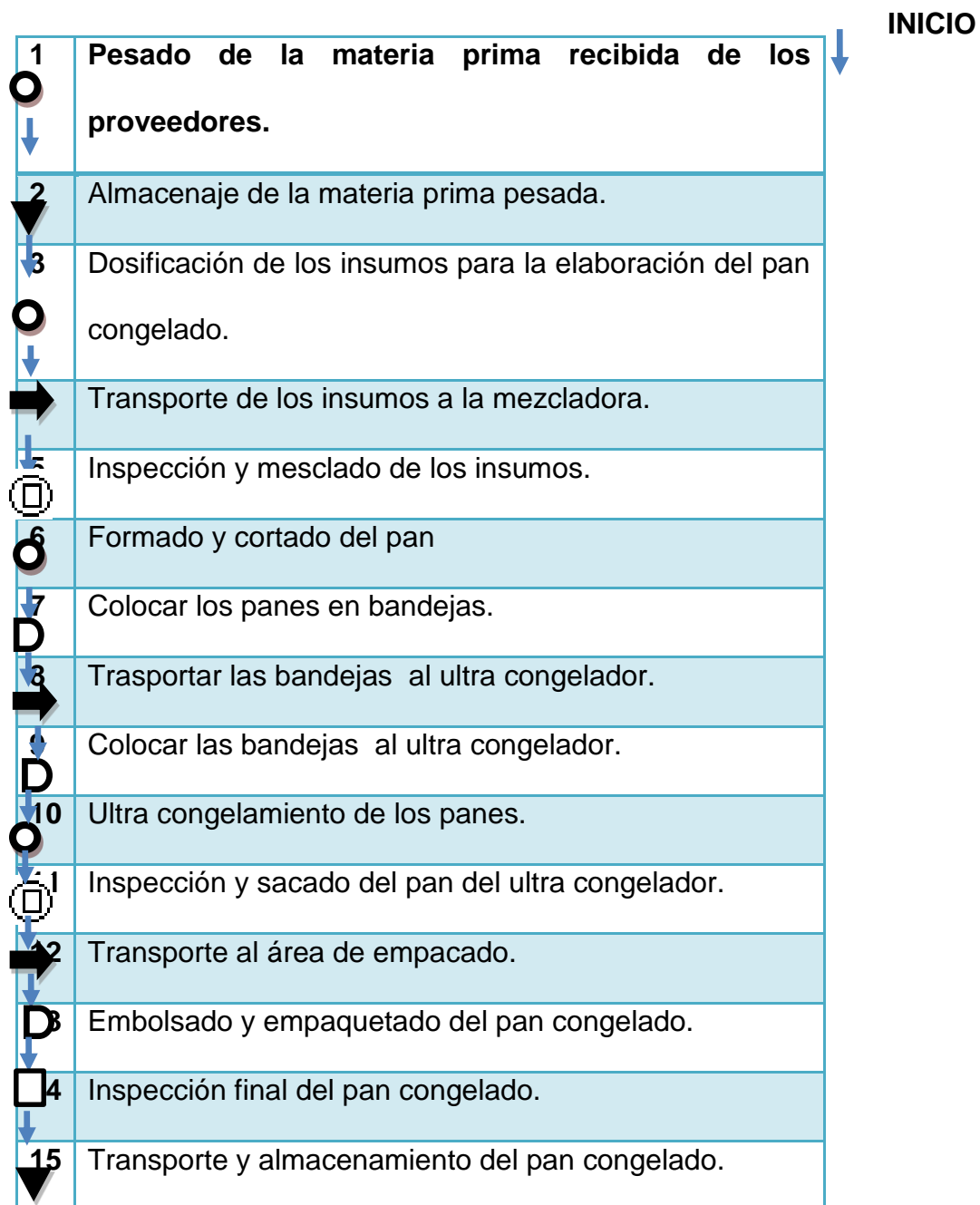
Tabla N°23: Diagrama de secuencia de trabajo.

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE TRABAJO								
Equivalencia:	El diagrama empieza en el área de almacenado de la materia prima y termina en el almacenaje del producto terminado.							
TRABAJO: pan congelado	ACCIONES		ACTUAL			PROPUESTO		
Analista: Henry Vergara			N º	Dist .	Tiempo	N º	Dist .	Tiempo
Fecha: 2013-05-10	O	Operación	5					
	→	Trasporte	5					
	□	Inspección	1					
	D	Demora	2					
	▼	Almacenaje	2					
	⊙	Inspección y operación	4					

Autor: Henry Vergara

b. Flujo del proceso productivo

Tabla N°24: flujo del proceso productivo



Henry Vergara

c. Receta estándar del pan

Tabla N°25: Receta estándar pan congelado

El 40 % representa el porcentaje indirecto de producción por cuanto en el manejo de alimentos y bebidas se estable el rango entre el 35 y 40 porciento indirecto

Hoja De Costos De Receta Estándar						
Producto	Pan congelado				Pax	1 Unidad
código	Ingredientes	Cantidad De Compra	Costo	Unidad	Total Cantidad Requerida	Total De Costo Requerido
	Harina De Trigo	454	0,45	gr	30	0,03
	Levadura Liofilizada	10	0,2	gr	0,7	0,01
	Azúcar Fina	454	0,5	gr	3,6	0,01
	Sal	454	0,45	gr	0,4	0,01
	Manteca Vegetal	454	0,94	gr	6	0,01
	Agua Purificada	1000	0,25	lt	20	0,01
	L-Cisteína	50	3	gr	0,3	0,00
					Autor: Henry Vergara	
Total						0,10
P V 40%						0,25

en la fabricación del producto.

6. REQUERIMIENTOS (INVENTARIO)

a. Obra civil

Para la implantación de la empresa se necesita de un edificio que cuente con los requerimientos e infraestructura adecuada necesarios para el ejercicio conveniente de las actividades en el área administrativa, de producción y almacenamiento, para ello se compra un terreno y realizar la construcción del edificio de la empresa los ARRAYANES S.A

b. Maquinarias y equipos

Descripción de la Maquinaria

Consiste en identificar la tecnología es decir, el conjunto de conocimientos técnicos, equipos y procesos que se emplean para obtener el bien o servicio

Características del equipo necesario para efectuar el proceso. (30)

Tabla N° 26: Maquinas, equipos y herramientas.

EQUIPO	FUNCION	CANTIDAD	CAPACIDAD
Bascula	Pesado de materia prima recibida en cada embarque que llega a la planta.	1	1000 kg
Carros de transporte	Transporte de cada uno de los ingredientes ya pesados al área de amasado.	4	100 kg
Bascula	Pesado de ingredientes necesarios para la elaboración de pan antes de entrar al proceso.	2	150 kg
Amasadora	Mezclado de ingredientes en seco y húmedo para la formación de la masa del pan	1	100 kg
Batidora de 20 lt	Para mezclar y emulsionar pequeña cantidades o ingredientes para adicionar a la elaboración de los panes.	1	20 lt 2700
Divisora Boleadora Marca OEM	Taja uniformemente la masa del pan, es decir el pan sale del mismo grosor y por ende del mismo peso.	1	25 Cuchillas 600
Horno de Convección industrial con vapor 11- 1/1 GN	Incorpora los mejores avances tecnológicos para la distribución homogénea del calor y la aplicación de vapor	1	Bandejas de 65 X 45 cms 9000
Camara Portatil Para Leudar Masa De Pan Brad & Taylor	Su misión es que la masa fermente en su interior.	40	Capacidad 15 latas de 65 x 45 cm 3000

Termoselladora SCORPIUS 1100D	Embolsado de los panes para su presentación en el mercado.	1	30 paquetes/min 1000
Mesa De Trabajo Para Cocina Acero Inox	Operaciones en general.	2	c/n
Ultracongelador Vertical : CVF 525/86 con 4 puertas internas	Proceso de ultra congelación	1	10 latas.
Congelador Ecasa Bandejas Semicurvo Garantia Grande Ecologic	Para mantener la temperatura de pan	4	15 latas
Refrigeradora Whirlpool Side By Side 20 Pies Wd-2020I	Refrigeración de agua y harina	1	100 kg
Cocina industrial	Cocción	1	c/n
Bandejas	Proceso de congelación	50	20 und
Equipos de seguridad	Emergencias	1	20 m
Cuchillos	Cortar	10	c/n
Baldes	Limpieza	4	20 lt
Manguera	Limpieza	12 m	c/n
Pares de guantes	Proceso de manufactura	100	c/n
Espátulas	Mezclar	5	c/n
Brochas	Pintar	5	c/n
Tijeras	Cortar	5	c/n
Bowls	Medir/reservar/mesclar	40	c/n
Cacerolas	Cocción	5	5 lt
Bolillo	Espirar	5	c/n
Termómetro	Medición de temperatura	5	c/n
Jarras	Medición de volumen	5	1lt
Tablas de picar	Picar	5	c/n

Autor: Henry Vergara

c. Requerimientos básicos de la empresa

Para el desempeño adecuado de las actividades tanto en el área administrativa, producción y almacenamiento se requiere de muebles y enseres, equipos de cómputo, muebles de oficina y suministros para el normal desempeño de las actividades en la empresa.

Tabla N° 27: Muebles y enseres.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Mesa de madera con cajones, barnizada.	3
Sillas de metal asiento cómodo. Color negro	6
Repisas de madera lacadas de 2m x 3 m	5
Armarios de madera lacada.	2

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 28: Muebles de oficina.

DESCRIPCION	CANTIDAD
Escritorio mixto de madera y metal 1.25m x 2m. Color negro	4
Sillas giratorias, ruedas estabilizadas para fácil traslado.	7
Archivadores de 4 cajones por columna.	20

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 29: Equipo de cómputo.

DESCRIPCION	CANTIDAD
Computadora. Marca HP. Procesador Intel Pentium dv4, monitor de 21", 320 GB HDD.	4
Impresora-copiadora. Marca Lexmark, 20 hojas por minuto, enlace USB.	3
Software de contabilidad Mónica 7, con enlaces contables.	1

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 30: Equipos de oficina.

DESCRIPCION	CANTIDAD
Perforadoras	2
Sellos	3
Reglas	2
Engrapadoras	3
Millares de Grapas	3
Cajas de Clips	3
Caja de Bolígrafos	1
Caja de Lápices	1
Resma de papel	3
Marcador permanentes	3
Carpetas	50
Cartuchos para impresoras	6

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 31: Herramientas.

DESCRIPCION	CANTIDAD
Caja de Herramientas Estándar	1

Autor: Henry Vergara

7. PERSONAL NECESARIO Y DE CONSTITUCIÓN

El personal que se necesita para la empresa entre estos involucra los empleados y obreros con su respectivo contrato de trabajo. El sueldo se lo estableció en base a la tabla sectorial del IESS, pero en ningún caso podrá ser menor al establecido como salario mínimo.

Tabla N° 32: Mano de obra directa.

MANO DE OBRA DIRECTA	CANTIDAD
Operario de dosificación y mezclado	1
Operario de formado y cortado	1
Operario de ultra congelación y congelación	1
Operario de embolsado y embalado	1
Total	4

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 33: Mano de obra indirecta.

MANO DE OBRA INDIRECTA	CANTIDAD
Jefe de Producción	1
Jefe de departamento de Mantenimiento	1
Total	2

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 34: Gastos administrativos.

MANO DE OBRA	CANTIDAD
Gerente	1
Secretaria	1
Total	3

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 35: Gastos de constitución.

DESCRIPCION	CANTIDAD
Trámites	1
Abogado	1
Patente	1

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 36: Gastos de ventas.

DESCRIPCION	CANTIDAD
Publicidad	anual

Autor: Henry Vergara

MATERIA PRIMA, INSUMOS, MATERIALES Y SERVICIOS BASICOS

Son materiales directos e indirectos de la producción de pan y servicios básicos necesarios en la empresa. Además son un elemento indispensable para el desarrollo y surgimiento de la misma.

Tabla N° 37: Materia prima, insumos y materiales.

DESCRIPCION	CANTIDAD Kg (mensual)
Harina De Trigo	1.830,92
Levadura Liofilizada	42,72
Azúcar Fina	219,71
Sal	24,41
Manteca Vegetal	366,18
Agua Purificada	1.220,62
L-Cisteína	18,31

Autor: Henry Vergara

Tabla N° 38: Gastos de servicios básicos.

DESCRIPCION	CANTIDAD
Consumo Eléctrico (LUZ)	8 horas de Trabajo diario
Consumo de Agua Potable	8 horas de trabajo diario
Consumo de Teléfono e Internet	8 horas de trabajo diario

Autor: Henry Vergara

8. DISTRIBUCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA INFRAESTRUCTURA BÁSICA DE LOS ARRAYANES S.A.

a. Área Física

El área física es de 35 m X 45 m divididas en varias secciones entre las cuales tenemos: oficinas administrativas (Contabilidad, Gerencia, Secretaria, Área de Producción, Mantenimiento) cada una de estas posee el espacio adecuado para las labores correspondientes, hacemos énfasis en que la distribución y montaje de los equipos se han realizado en forma técnica y bajo estrictas normas, pensando en proyecciones futuras de expansión de la empresa.

9. DISPOSICIÓN DE LA EMPRESA

De acuerdo a los diferentes criterios LOS ARRAYANES S.A. se la clasifica de la siguiente manera:

- POR LA RAMA DE ACTIVIDAD.

Pertenece al sector secundario.

- POR EL TIPO DE ADMINISTRACIÓN

Pertenece a una empresa privada.

- POR EL TAMAÑO.

Pertenece a una pequeña industria.

DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA

Distribución de la empresa por áreas:

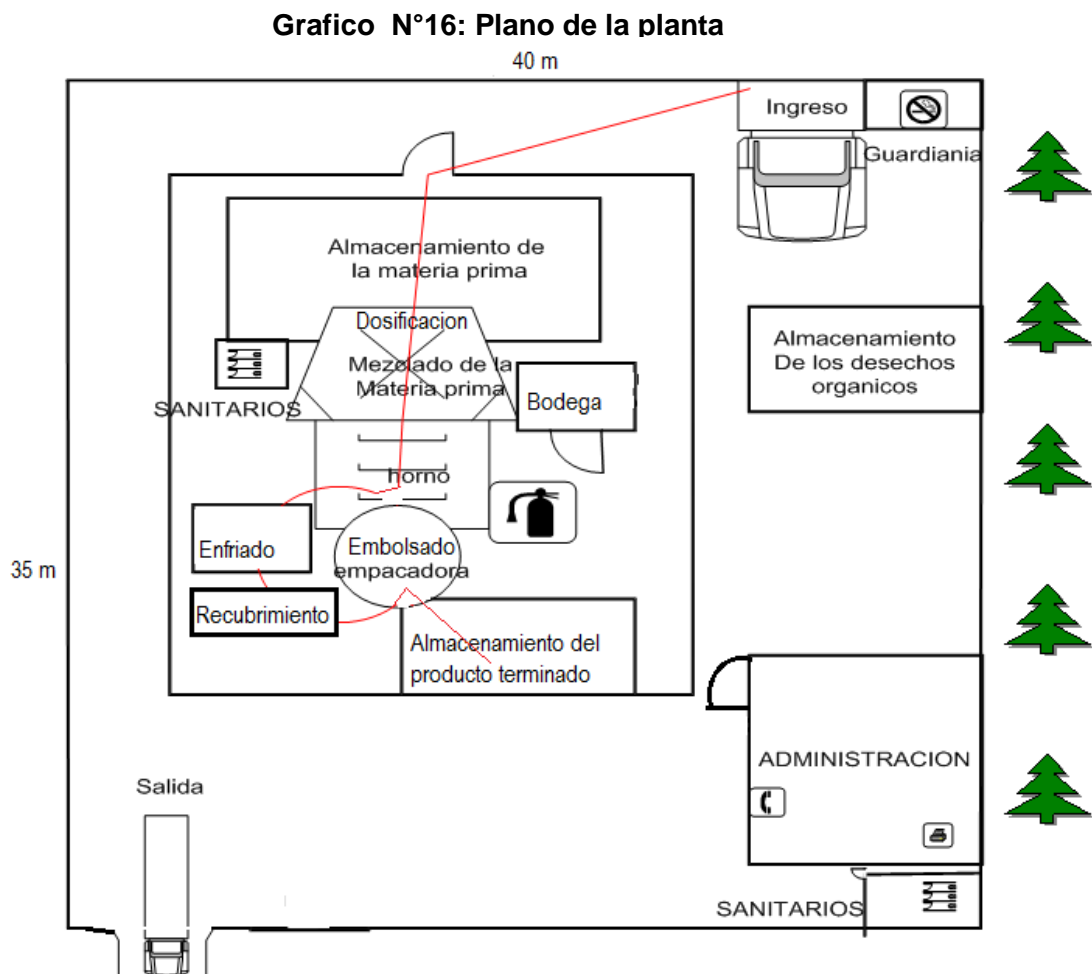
Área Administrativa

- Gerencia.
- Secretaría.
- Contabilidad.
- Bodega.

Área de Producción:

- Jefatura de producción.
- Bodega de materia prima y producto terminado.
- Sección de dosificación y mezclado de insumos.
- Sección de formado y cortado.
- Sección de ultra congelación.
- Sección de congelación.
- Sección de embolsado y empaquetado.
- sección de almacenaje y expendio

PLANO DE LA PLANTA



Autor: Henry Vergara

B. ASPECTOS JURÍDICOS-MERCANTILES

1. RAZON DE SER

MISIÓN

Nuestra empresa es dedicada a la producción y comercialización de pan congelado cuyo propósito es ofrecer un producto altamente competitivo que respondan satisfactoriamente a las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo la mejor calidad a un precio justo. A través del desarrollo integral, capacitación y bienestar de todo el equipo humano, consolidaremos nuestra participación en el mercado siendo una empresa responsable.

VISIÓN

Ser una empresa líder en las ventas de pan congelado de gran reconocimiento en el mercado por un producto de calidad en los próximos 5 años, con mentalidad abierta a las innovaciones y tendencias tecnológicas para el mejoramiento de los procesos, con un personal altamente calificado que permita un desarrollo y crecimiento armónico generando riqueza, bienestar y empleo.

2. EMPRESA

Grafico N°11: Logo



Autor: Henry Vergara

Empresa destinada a la elaboración de pan congelado “LOS ARRAYANES S.A.”

3. VALORES DE LA EMPRESA

- **Responsabilidad:** Realizamos nuestras actividades con dedicación y excelencia para la satisfacción de todos los que conforman nuestra empresa.
- **Honestidad:** Desarrollamos nuestro producto bajo los estándares de calidad establecidos y cumpliendo las normas alimenticias haciendo uso correcto de las técnicas.
- **Lealtad:** Compromiso con la organización y todas las personas que conforman la empresa interna y externamente.
- **Empeño:** Las ganas de seguir adelante para cumplir nuestras metas y tener la mentalidad de ser los mejores.

4. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

El nacimiento de la empresa “Los Arrayanes S.A.” se consolidó por una persona trabajadora y visionaria que cuenta con un alto grado de conocimiento técnico y humanístico.

La organización en la empresa permite tener un sistema administrativo basado en el crecimiento y desarrollo de todas las actividades, con profesionalismo aplicando técnicas de coordinación y control que promueven el perfeccionamiento de cada área que conforma la empresa.

Con el fin de manejar la empresa de forma exitosa, se aplicara técnicas para controlar en forma sistemática y transparente las acciones de la organización, basándose en una política de integración social, humana con valores éticos y morales que fomentan el compañerismo, creando un ambiente agradable para los trabajadores y empleados que permita cumplir con los objetivos y metas trazados para el beneficio de la organización.

El recurso humano que conforma la empresa, tienen la capacidad de administrar, controlar, dirigir y manipular los recursos materiales y humanos, llevar los registros contables, planes de mantenimiento y el proceso productivo entre otras actividades, sin ningún inconveniente ya que se cuenta con un talento humano profesional con una excelente preparación y están destinados a laborar en su área de especialización profesional.

5. ESTUDIO JURÍDICO

Base Legal

Los Arrayanes S.A. es una empresa de Puyo de carácter privado, dedicada a producir bienes en el sector alimenticio, con inversión de capital social.

Con el objetivo de obtener un sustento legal, por esta razón el Gerente acudirá a la ASOCIACION DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL ECUADOR con el fin de suscribir legalmente la empresa y al mismo tiempo obtener su credencial. Todo esto se realizará en el inicio de las actividades de la empresa.

Nombre de la Empresa: “LOS ARRAYANES S.A.”

Conformación jurídica: Compañía De Sociedad Anónima

Conformación de capital: Capital propio y ajeno

Tipo de empresa: pequeña empresa

Rama de actividad a que se dedica:

Rama: Artesanal

Sub rama: elaboración de pan congelado

Razón social

Escritura de constitución:

Persona autorizada para administrar y rubricar por “LOS ARRAYANES S.A.”

Tabla Nº 39: Socios autorizados

PROPIETARIO	NOMBRE	NACIONALIDAD	DOMICILIO
1	Henry Vergara	Ecuatoriana	Cdla. 24 de Diciembre Mz C casa 12
2	Bayron Vergara	Ecuatoriana	Cdla. 24 de Diciembre Mz C casa 12

Autor: Henry Vergara

Tener un RUC

Para obtener el RUC es necesario acercarse al Servicio de Rentas Internas ubicado en la ciudad de Ambato en la calle Bolívar, con la cedula de identidad

Permiso de Bomberos

Para obtener el permiso de bomberos un representante del cuerpo de Bomberos se accedió a la planta de producción para ver si cumple con todas las normas de seguridad contra incendios, además de constar que tiene extintores dentro de la planta de producción, (Anexo)

Patente Municipal

Para obtener la patente municipal es necesario acercarse al muy Ilustre Municipio del Cantón Puyo al Departamento Financiero con el RUC, permiso de bomberos, permiso sanitario.

Permiso Sanitario

Otorgado por el área de Salud del catón Pastaza Para obtener el permiso sanitario es necesario que el propietario de la panadería cumpla con los siguientes requisitos

Realizarse exámenes de heces, serológicos, dentales

Revisión de exámenes por el medico de turno

Adquirir solicitud y certificado Ocupacional de Salud (Farmacia del Hospital).

Adquirir el RUC

Permiso de Cuerpo de Bomberos

Colocar extintores

6. APOORTE DE CAPITAL

El capital determinado para la ejecución del negocio planteado requiere de USD 214226,03 esto se descompone en 50% capital propio (\$114226,03) y 50% de capital ajeno vía crédito bancario (\$100000).

Para nuestro proyecto se buscara financiamiento mediante crédito del Banco central del ecuador por un valor de USD 100000 a un costo anual de 12% por un tiempo de 10 años.

PRESUPUESTO APROXIMADO

Tabla N°40: Presupuesto

DESCRIPCIÓN	% Participación Aprox.	TOTAL (USD)
CAPITAL PROPIO		
Accionista 1		57113,01
Accionista 2		57113,01
Total Capital Propio		114226,03
CAPITAL AJENO		
Préstamo Bancario		100000,00
Total Capital Ajeno		100000,00
FINANCIAMIENTO TOTAL		214226,03

Autor: Henry Vergara

Diagrama para legalizar la empresa “LOS ARRAYANES S.A.”

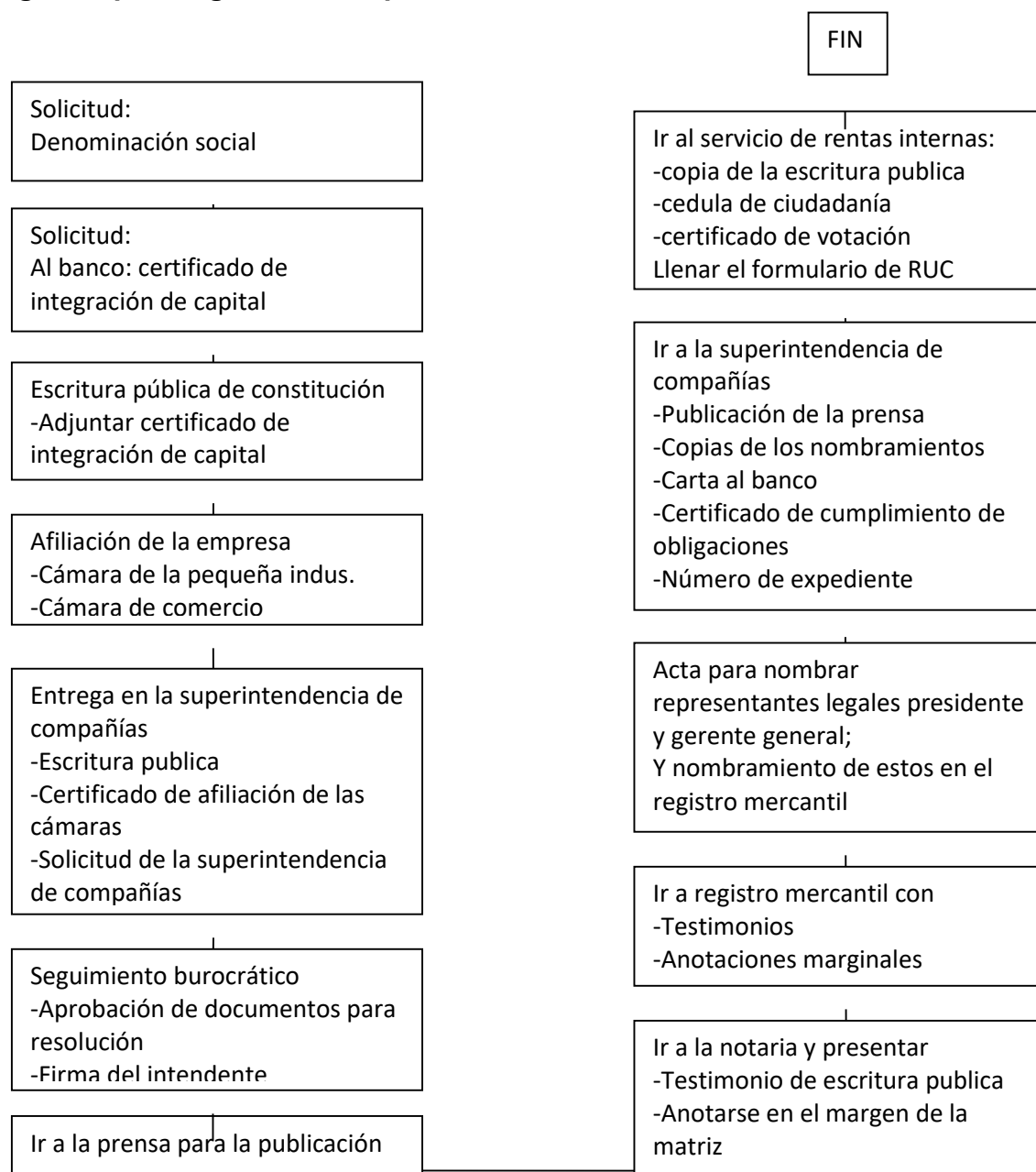


Tabla N°41: gastos de constitución

GASTO DE CONSTITUCIÓN

Detalle	Costo
Registro sanitario	150
Patente	200
Permisos	420
Tramites	75
Abogado	120
Total	965

Autor: Henry Vergara

7. LA ASEPSIA EN EL PROCESO PRODUCTIVO

La gestión que va prevalecer en la empresa es la higiene en la elaboración del pan aplicando las normas de asepsia que debe tener la elaboración de productos alimenticios, con la aplicación de estrictas reglas para la manipulación de alimentos con el fin de producir pan de calidad y poder convertirse en una empresa referente en aplicación de reglas y normativas para el desarrollo productivo de los alimentos.

Con el cumplimiento de los artículos del 100 hasta el 111 se obtendrá el registro sanitario que proporciona un documento referente de que la empresa desarrolla un producto de calidad haciendo énfasis en la aplicación de higiene en la elaboración del pan.

8. REGLAMENTOS GENERAL DE LA EMPRESA

El Reglamento de la Empresa LOS ARRAYANES S.A. está dirigido a todo el recurso humano que labora en la empresa.

1. El horario de trabajo señalado será cumplido según el reglamento de la empresa en horarios de 08h00 a 12h00 y de 14h00 a 18h00, así cumplir con las 8 horas diarias establecidas.
2. Ningún miembro de la empresa puede ingresar a su puesto de trabajo en estado etílico, este será sancionado estrictamente.
3. Ningún empleado puede faltar tres días seguidos en la semana laboral.
4. No se ingresa con celulares al área de producción.
5. Respetando las normas de seguridad, los trabajadores deben manejar el E.P.P. el personal operara los equipos y maquinarias de acuerdo al

manual de operación y circulara en el área de procesos según indiquen las líneas de seguridad, y la asepsia del producto.

6. Todos los trabajadores tiene el compromiso de colaborar con la conservación de la asepsia del producto para de esta forma mantener los estándares de calidad.

La empresa cumplirá con todos los estatutos estipulados en la ley con respecto a los derechos y obligaciones de los trabajadores, contribuyendo así con el bienestar de los mismos y al mejoramiento continuo de la empresa.

9. POLÍTICAS DE LA EMPRESA

Con el fin de mantener un ambiente laboral seguro y estimulante para trabajar, LOS ARRAYANES S.A. ha desarrollado algunos lineamientos para el control y organización de algunas actividades y así cumplir exitosamente objetivos y metas planteados.

VINCULADO AL TRABAJADOR

1. Presentar un certificado médico en caso de faltar por enfermedad.
2. Para tomarse el día u horas libres, deberá realizar los trámites correspondientes y con la debida anticipación.
3. La aplicación de las normas de seguridad tanto para el cuidado personal como de los equipos serán difundidas a sus trabajadores.
4. En el transcurso del horario laboral se prohíbe ingerir cualquier tipo de bebidas alcohólicas.
5. El trabajador deberá mantener el respeto hacia los demás miembros de la empresa y acatar las órdenes de los superiores.

6. Se darán incentivos económicos a los trabajadores que cumplan con la puntualidad, responsabilidad y actividades que promuevan el crecimiento de la empresa.

VINCULADO AL SERVICIO

1. La limpieza y orden de los puestos de trabajo se revisarán al final de día laboral.
2. Todo trabajo efectuado deberá ser supervisado y controlado por el personal encargado.
3. Se exige la aplicación sin ninguna excepción de todas las normas de calidad del producto
4. No se permite el ingreso a la planta de personas particulares, sin la autorización correspondiente.

REFERENTE A LOS PROVEDORES.

1. La materia prima cumplirá con los estándares de calidad.
2. La entrega de la materia prima se hará en la fecha indicada y la cantidad pedida.
3. Los pagos se realizarán puntualmente con cheques autorizados por el Gerente.

10. ESTRUCTURAL

La empresa LOS ARRAYANES S.A. posee una estructura organizacional que relaciona las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de las metas y objetivos trazados.

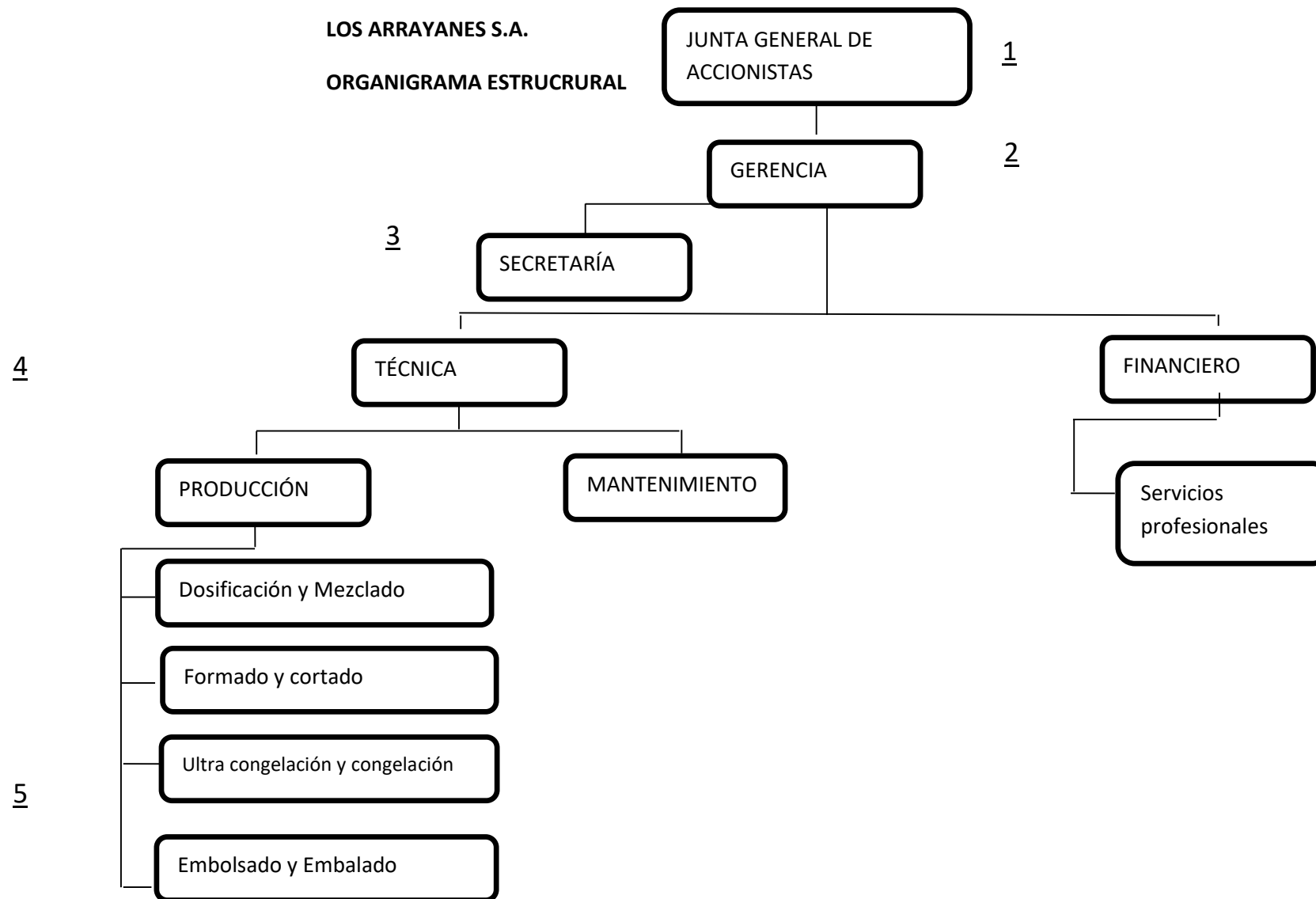
Para su dirección, administración y funcionamiento la empresa tendrá los siguientes niveles jerárquicos:

- Gerencia
- Jefes de departamento
- Personal operativo

Organigramas.

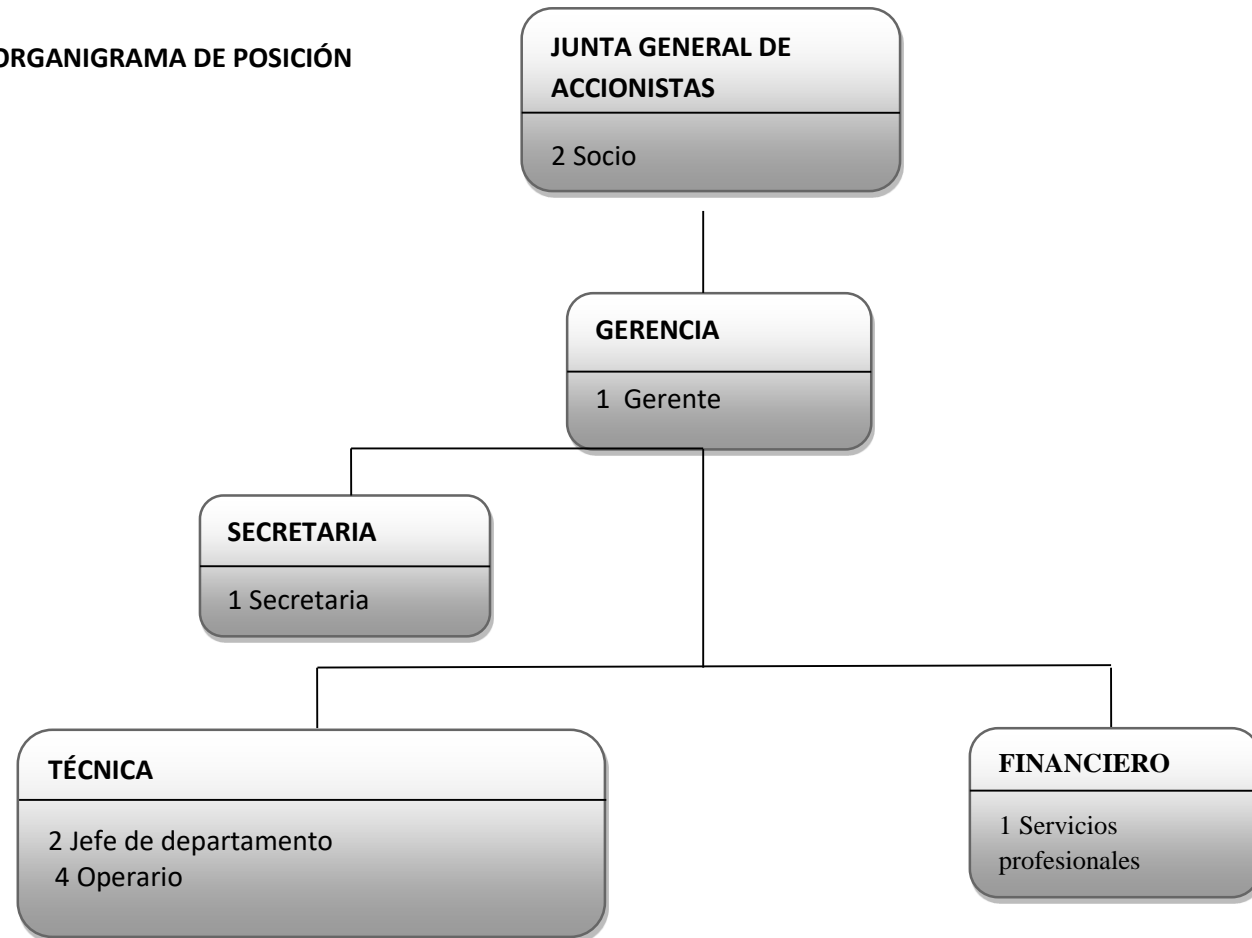
En este se establece las líneas de autoridad, responsabilidad y coordinación, es de ir que cada empleado estará supervisado por un jefe de área, que a su vez deberán entregar resultados nivel ejecutivo y superior. A continuación se lo detallará los organigramas.

LOS ARRAYANES S.A.
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



LOS ARRAYANES S.A.

ORGANIGRAMA DE POSICIÓN

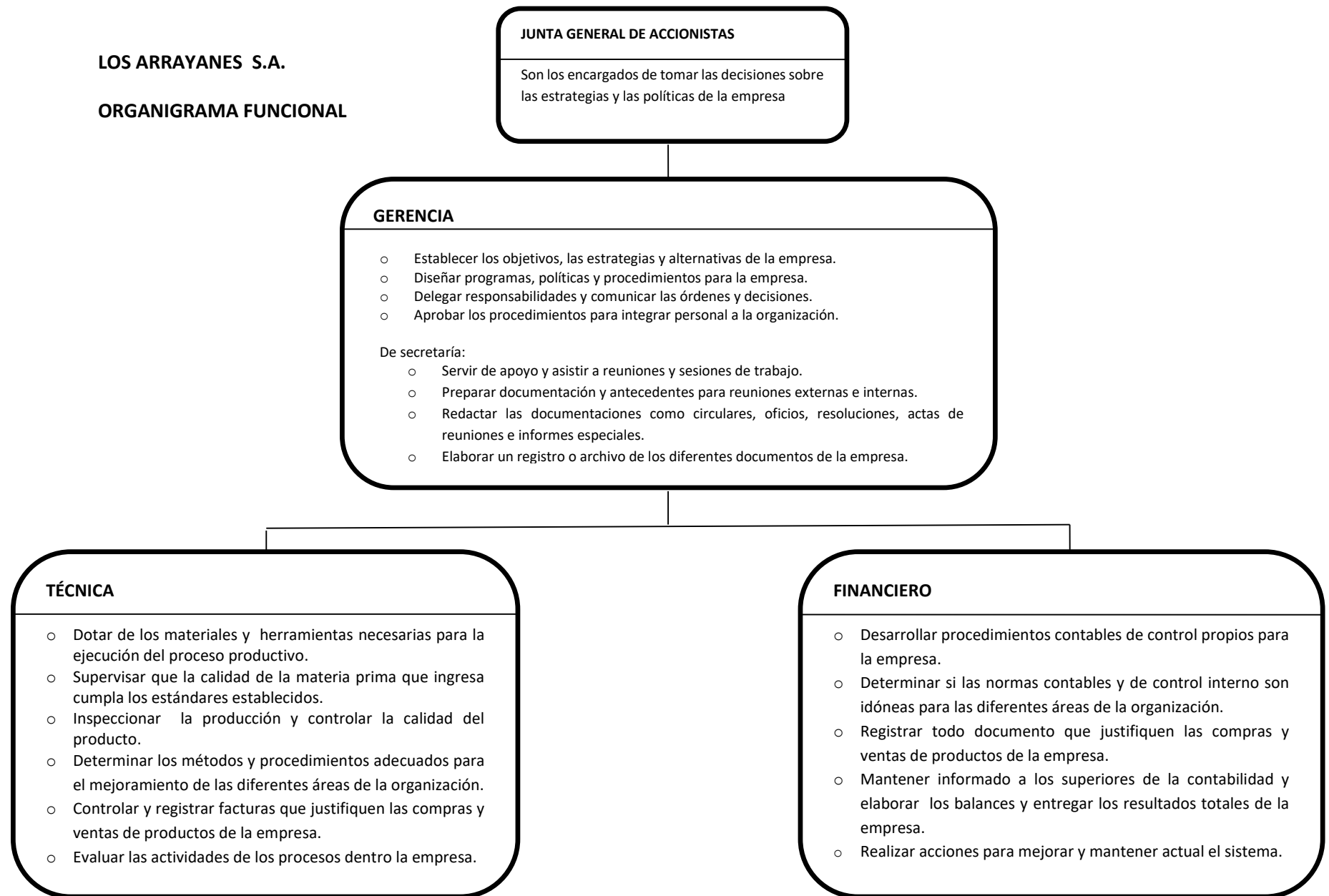


TOTAL:

- 9 COLABORADORES
- 9 PUESTOS

LOS ARRAYANES S.A.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



C. ESTRATEGIAS DE MARKETING

1. OBJETIVOS ESTRATEGICOS

Los objetivos estratégicos están diseñados para lograr un adecuado posicionamiento dentro del segmento establecido mediante un mejor servicio que propenda al crecimiento interno de la empresa Los Arrayanes S.A Innovando sus procesos de servicios sobre sus competidores

- Cubrir el 95% de la demanda insatisfecha prevista para el Cantón Puyo al culminar el año 2014.
- Alcanzar niveles de rentabilidad sobre el capital contable de los accionistas superiores al 25% a partir del primer año de funcionamiento.
- Expandir la segmentación en un 15% a los demás cantones más importantes y cercanas, para ampliar el mercado meta en el año 2014.
- Mantener y elevar la administración creando un Departamento de Talento Humano adecuado y oportuno para un buen manejo de la empresa en el año 2014.
- Reinvertir un 25% de la utilidades en el tercer año para tener mayor producción
- Posicionar la marca de la empresa en la mente de los habitantes del cantón Puyo durante el primer año de funcionamiento como una empresa que brinda productos de calidad, y servicio personalizado.

a. Estrategia Empresarial

Los Arrayanes S.A Se establecerá en el mercado con una estrategia de diferenciación, la cual se enfocara en brindar al cliente un producto de buena

calidad con un servicio diferenciado del que brinda la competencia, ofreciendo un lugar limpio, ordenado, con personas capaces y dispuestas a satisfacer sus necesidades de una forma cordial, amable y en el menor tiempo posible, recordando que para nosotros el tiempo del cliente es lo más importante.

b. Estrategias de Ventaja Competitiva

Buscar la diferenciación del producto que se ofrece respecto al de la competencia, brindado al cliente un producto de buena calidad con un servicio personalizado

Inventar formas de crear valor para los compradores

Instalaciones limpias, ordenadas, que mejoran la imagen de I Los Arrayanes S.A.

Atender a los clientes en el menor tiempo posible de una forma cordial y amable

c. Estrategia de Marketing

i. Etapa de Introducción:

- Realizar publicidad mediante, pancartas, hojas volantes, entre otros dentro y fuera del cantón
- Entregar camisetas con el logotipo de Los Arrayanes S.A mediante sorteos el día de la inauguración del local.
- Mantener relaciones públicas con líderes de opinión y realizar encuentros que permitan posesionar la imagen corporativa de la empresa.
- Realizar una investigación para saber que diario es el más reconocido en el cantón y sacar anuncios publicitarios en el mismo.

ii. Etapa de Crecimiento:

Realizar eventos para presentar productos innovadores, con el objetivo de fidelizar a nuestros clientes y a su vez incrementar el consumo.

iii. Etapa de Madurez:

Realizar una investigación de mercados que permita determinar los hábitos de consumo, estilos de vida para de esta forma diseñar productos que permitan satisfacer sus expectativas.

Realizar alianzas estratégicas con hosterías y restaurantes de la región.

d. Estrategia de Precios

Ofrecer precios accesibles a los consumidores del producto. Diseñar y formular procesos productivos que permitan minimizar el tiempo de producción, reducir costes y mejorar la gestión operativa a fin de competir con el mercado mediante precio y calidad.

e. Principios

Para obtener la satisfacción del consumidor, la calidad de los productos y servicios es prioritaria

El trabajo será realizado teniendo en cuenta a los clientes, para proporcionarles productos y servicios innovadores

Se debe mantener relaciones mutuamente benéficas con distribuidores, proveedores y otros asociados a nuestro negocio

La disciplina es un pilar fundamental dentro de la panadería ya que bajo este principio caminaremos a la excelencia

Por medio de la responsabilidad y seriedad lograrán los propósitos establecidos por Los Arrayanes S.A

Es imprescindible el orden para que todos los objetivos planificados se realicen sin problemas.

f. Valores

La manera de cumplir los valores es tan importante como la misión en si, los siguientes valores básicos son fundamentales para el éxito de nuestra empresa:

Excelencia y calidad en todo lo que hacemos en la empresa Los Arrayanes S.A.

La conducta y la moral de cada integrante es intachable

El compromiso y el trabajo en equipo son nuestros valores humanos básicos.

La honestidad y el compañerismo son fundamentales en el desarrollo de nuestra idea de negocio

Es importante el respeto a las diferencias sociales, culturales e idiomáticas entre los integrantes de la empresa y hacia los clientes de la misma.

Igualdad de oportunidades entre los miembros de la empresa.

g. Políticas y estrategias

La hora de ingreso y salida para todo el personal de Los Arrayanes S.A
Dependerán del turno que sean asignados

Todo el personal de Los Arrayanes S.A puede llegar hasta cinco minutos después de la hora de ingreso.

Dar trabajo a los empleados respetando sus capacidades y de forma a satisfacer sus ambiciones.

Fomentar la unión y la responsabilidad.

Ofrecer a los empleados tareas bien definidas con un nivel de responsabilidad adecuado.

Evaluar de forma objetiva el rendimiento de los empleados.

Ofrecer a los empleados oportunidades equitativas según sus capacidades, esfuerzos y resultados.

Realizar todo trabajo con excelencia.

Brindar trato justo y esmerado a todos los clientes, en sus solicitudes y reclamos considerando que el fin de Los Arrayanes S.A es cumplir con el cliente.

Todos los integrantes de la empresa deben mantener un comportamiento ético.

Los puestos de trabajo en la empresa son de carácter poli funcional; ningún trabajador podrá negarse a cumplir una actividad para la que esté debidamente capacitado.

Realizar evaluaciones periódicas, permanentes a todos los procesos de la organización.

Preservar el entorno ambiental y la seguridad de la comunidad en todo trabajo.

Colaborar y coordinar con los departamentos de la empresa buscando siempre la satisfacción

Manejar la información con todo profesionalismo ya que esto permitirá a la gerencia tomar decisiones en beneficio de la empresa y de sus trabajadores

D. GESTION DE TALENTO HUMANO

1. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

a. Área administrativa

Tabla N°42: Sueldo administrativo

Cargo	funciones	Responsabilidades	Remuneraciones
Gerente	Planificar dirigir organizar	Delegar responsabilidades	554,00
Secretaria	Asistir apoyar y servir	Preparar documentación	394,50
Costo anual			15297,91

Autor: Henry Vergara

Tabla N°43: Rol de pagos administrativo

Recargos legales											COSTO TOTAL
								IESS por pagar			
N°	Nombres	Cargo	Sueldo	Décimo tercero sueldo	Décimo cuarto sueldo	Fondo de reserva	Vacaciones	Ap. Patronal 11,15%	iece 0,5 %	secap 0,5 %	
1	S/n	Gerente	554,00	26,50	46,17	46,17		61,77	2,77	2,77	740,14
2	S/n	Secretaria	394,50	26,50	32,88	32,88		43,99	1,97	1,97	534,68
Total mensual			948,50	53,00	79,04	79,04	-	105,76	4,74	4,74	1274,83
Total anual											15297,91

Autor: Henry Vergara

b. Área productiva

Tabla N°44: Sueldo producción

Cargo	funciones	Responsabilidades	Remuneraciones
Operario de	Dosificación y mezclado	Controlar los procesos	373,37
Operario de formado y cortado	Formado y cortado	Mantener la medidas estándares del producto	373,4
Operario de ultra congelación	Conservación manejo de temperatura	Control de temperatura mantener la calidad del producto	373,4
Operario de embolsado y embalado	Embolsado y embalado	Almacenar empacar y trasportar el producto	373,4
Costo anual			24359,61

Autor: Henry Vergara

Tabla N°45: Rol de pagos producción

RECARGOS LEGALES											Costo total
N°	Nombres	Cargo	Sueldo	Décimo o tercero sueldo	Décimo o cuarto sueldo	Fondo de reserva	Vacaciones	IEES POR PAGAR Ap. Patronal 11,15%	IECE 0,5 %	SECAP 0,5 %	
1	S/n	Operario de	373,37	26,50	31,11	31,11		41,63	1,87	1,87	507,46
2	S/n	Operario de formado y cortado	373,4	26,50	31,12	31,12		41,63	1,87	1,87	507,50
3	S/n	Operario de ultra congelación	373,4	26,50	31,12	31,12		41,63	1,87	1,87	507,50
4	S/n	Operario de embolsado	373,4	26,50	31,12	31,12		41,63	1,87	1,87	507,50
Total mensual			1.493,57	106,00	124,46	124,46	-	166,53	7,47	7,47	2029,97
Total anual											24359,61

Autor: Henry Vergara

c. Mano de obra indirecta

Tabla N°46: Sueldo mano de obra indirecta

Cargo	funciones	Responsabilidades	Remuneraciones
Jefe de producción	Inspeccionar y controlar	Controlar la calidad	487,85
Jefe de mantenimiento	Supervisar y mantener	Evitar el deterioro	487,85
Costo anual			15.718,37

Autor: Henry Vergara

Tabla N°47: Rol de pagos mano de obra indirecta

Recargos legales											Costo total
N°	Nombres	Cargo	Sueldo	Décimo o tercero sueldo	Décimo o cuarto sueldo	Fondo de reserva	Vacaciones	IEES por pagar Ap. Patronal 11,15%	iece 0,5 %	secap 0,5 %	
1	S/n	Jefe de producción	487,85	26,50	40,65	40,65		54,40	2,44	2,44	654,93
2	S/n	Jefe de mantenimiento	487,85	26,50	40,65	40,65		54,40	2,44	2,44	654,93
Total mensual			975,70	53,00	81,31	81,31	-	108,79	4,88	4,88	1309,86
Total anual											15.718,37

Autor: Henry Vergara

Grafico N°17: ficha profesioografica

DOCUMENTO FICHA PROFESIOGRAFICA DEL CARGO

NOMBRE DEL EMPLEADO:
ÁREA DE TRABAJO:

FICHA PROFESIOGRAFICA							
Cargo:		Código:					
Sección:	Código:	Fecha / /					
1. DESCRIPCION							
2. EQUIPO DE TRABAJO							
3. REQUISITOS GENERALES							
Escolar	Primario	C <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>	SENA/Equivalente	C <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>	Otros		
	Gimnasio	C <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>	Técnico	C <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>			
	Colegio	C <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>	Superior	C <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>			
Experiencia							
4. CONDICIONES DE TRABAJO							
Ambiente	Luminosidad		Ruido		Espacio		
	Humedad		Olores		Altura		
	Temperatura		Polvo				
Rugosidad	Supervisión para		Cont. c/ secciones		Proximidad física		
	Supervisión recibida		Cont. c/ empresas				
	Cont. c/ colegas sección		Cont. c/ público				
5. ACTIVIDADES							
Parado		Horas por		Cargando pesos		Horas por	
Andando		Horas por					
Sentado		Horas por					
6. CARACTERISTICAS PSICOLOGICAS							
Inteligencia general		<input type="checkbox"/>	Numérica		<input type="checkbox"/>	Memoria visual	<input type="checkbox"/>
Inteligencia reproductiva		<input type="checkbox"/>	Raciocinio abstracto		<input type="checkbox"/>	Memoria auditiva	<input type="checkbox"/>
Aptitud espacial		<input type="checkbox"/>	Rapidez de percepción		<input type="checkbox"/>	Memoria para números	<input type="checkbox"/>
Verbal y social		<input type="checkbox"/>	Atención p/detalles		<input type="checkbox"/>	Cálculo mental rápido	<input type="checkbox"/>
Mecánica		<input type="checkbox"/>	Atención distribuida		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
7. CARACTERISTICAS PSICO-FISIOLOGICAS							
Discriminación cromática		<input type="checkbox"/>	Coordinación de las manos		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Visión de profundidad		<input type="checkbox"/>	Coordinación de los pies		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Destreza manual		<input type="checkbox"/>	Coordinación de las manos/vista		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Agilidad con los dedos		<input type="checkbox"/>	Coordinación de los pies/vista/manos		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Destreza con las manos/brazos		<input type="checkbox"/>	Automatización de movimientos		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Destreza con las manos/piernas		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
PERSONALIDAD							
CONCLUSION							
8. BATERIA DE TEST							
9. OBSERVACIONES:							

2. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES D Autor: Henry Vergara

TITULO DEL PUESTO

Gerente.

NATURALEZA DEL TRABAJO

Planificar, organizar, dirigir, prever, integrar, controlar y evaluar todas las actividades de la empresa “LOS ARRAYANES S.A.”.

DETALLE DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Establecer los objetivos, las estrategias y alternativas de la empresa.

Diseñar programas, políticas, procedimientos para la empresa.

Delegar responsabilidades y comunicar las órdenes y decisiones.

Aprobar los procedimientos para integrar personal a la organización.

Analizar y aprobar los requerimientos del recurso humano.

Determinar estándares de medición y control en todas las áreas de la empresa.

Planear nuevas estrategias para la incursión de la empresa.

Dirigir de manera ecuánime y responsable todas las áreas de la empresa.

Integrar los procesos administrativos y económicos con las actividades técnicas de la empresa.

Desempeñar funciones de negociación.

Evaluar los indicadores de gestión de las áreas de la empresa.

Ordenar, examinar los procedimientos, dar asistencia y asesoramiento técnico.

Cumplir y hacer cumplir las normas, leyes, políticas y reglamentos internos de la empresa.

Analizar y autorizar el pago de facturas correspondiente al pago de bienes y servicios.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

Este puesto se caracteriza por realizar funciones eminentemente administrativas de nivel ejecutivo.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Educación: Título de tercer nivel Tlgo. En Administración de Empresas.

Educación Adicional: Suficiencia en inglés y computación.

Experiencia: mínima de 3 años de haber trabajado en empresas del país.

RESPONSABILIDAD DEL SUPERIOR

Evaluar todo el trabajo de sus colaboradores y entregar todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades.

3. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE LA SECRETARÍA

TITULO DEL PUESTO

Secretaria.

NATURALEZA DEL PUESTO

Asistir, apoyar y colaborar con el Gerente de la empresa, y todos los colaboradores, registrar las resoluciones, documentos e información, además de legalizar los trámites de la empresa.

DETALLE DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Servir de apoyo y asistir a reuniones y sesiones de trabajo.

Preparar documentación y antecedentes para reuniones externas e internas.

Redactar las documentaciones como circulares, oficios, resoluciones, actas de reuniones e informes especiales.

Elaborar un registro o archivo de los diferentes documentos de la empresa.

Proporcionar constancia de los actos administrativos de la institución, previa autorización de la gerencia.

Notificar en forma oportuna a las áreas de la empresa sobre las resoluciones, posiciones y recomendaciones tomadas por los accionistas.

Certificar la autenticidad de las copias, compulsas o reproducciones por cualquier sistema de documentos oficiales.

Producir un registro de las decisiones tomadas en reuniones, hacer el seguimiento e informar al gerente sobre el cumplimiento de las mismas.

Apuntar las notas correspondientes para elaboración de las actas respectivas.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

Se caracteriza por realizar funciones administrativas a nivel de asesor.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Educación: Título de bachiller en secretariado computarizado

Educación Adicional: Tener suficiencia en inglés.

Experiencia: mínimo 1 año en este puesto

RESPONSABILIDAD DEL SUPERIOR

Controlar y evaluar todo el trabajo de sus colaboradores y suministrar de todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las tareas.

4. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PRODUCCIÓN

TITULO DEL PUESTO

Jefe de Producción.

NATURALEZA DEL PUESTO

Inspeccionar y controlar la producción, el control de calidad del producto y proporcionar de asistencia técnica al personal, dar los materiales y herramientas necesarias para la ejecución de los procesos.

DETALLE DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Dotar de los materiales y herramientas necesarias para la ejecución del proceso productivo.
- Supervisar que la calidad de la materia prima que ingresa cumpla los estándares establecidos.
- Inspeccionar la producción y controlar la calidad del producto.
- Determinar los métodos y procedimientos adecuados para el mejoramiento de las diferentes áreas de la organización.
- Controlar y registrar facturas que justifiquen las compras y ventas de productos de la empresa.
- Control diario de la calidad de la materia prima.
- Revisar y Controlar que los niveles de producción se mantengan en un nivel óptimo.
- Enviar informes del avance de producción a gerencia, desarrollar actividades para mitigar pérdidas de producción.
- Implantar políticas de conservación ambiental.
- Realizar actividades en conjunto con las demás áreas en el planteamiento de cambios para la empresa y coordinar las intervenciones de producción con las de mantenimiento.
- Gestionar el aprovisionamiento de materiales y herramientas para el proceso productivo.
- Fijar políticas de seguridad industrial y prevención de enfermedades profesionales.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

Este puesto se caracteriza por realizar funciones de responsabilidad profesional (técnica) a nivel administrativo.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Educación: Título de tercer nivel en Tlgo. en Alimentos.

Experiencia: mínima de 2 años de haber trabajado en empresas de la misma actividad productiva.

RESPONSABILIDAD DEL SUPERIOR

Controlar y evaluar todo el trabajo de sus colaboradores y suministrar de todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las tareas.

5. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE MANTENIMIENTO

TITULO DEL PUESTO

Jefe de Mantenimiento.

NATURALEZA DEL PUESTO

Precisar estrategias, coordinar y planificar los paros programados para mantenimiento en conjunto con producción, optimizando los recursos para su ejecución y así obtener la disponibilidad y confiabilidad de la maquinaria de la empresa.

DETALLE DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Programar, coordinar, supervisar y ejecutar las actividades de mantenimiento.
- Identificar y definir necesidades de mantenimiento en paros programados.
- Precisar estrategias y planificar los paros programados para desarrollar un eficiente mantenimiento preventivo.

- Ejecutar las órdenes de trabajo y costos para contratación de servicios de mantenimiento exteriores si se lo precisa.
- Prolongar al máximo las corridas de operación, lograr capacidad y rendimiento máximo de planta.
- Considerar siempre la seguridad del personal y del equipo.
- Establecer tiempos de mantenimiento y reparación de los equipos.
- Informar de manera oportuna las solicitudes de materiales para los paros programados y servicios rutinarios.
- Integrar las actividades de mantenimiento con el área de producción, desarrollar en conjunto programas, períodos, prioridades y necesidades de mantenimiento de la empresa.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

El puesto se caracteriza por ser de responsabilidad profesional (técnica) dentro del campo de la ingeniería de mantenimiento siendo a nivel operativo.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Educación: Título de tercer nivel en Ing. En Mantenimiento.

Experiencia: mínima de 2 años de haber trabajado en empresas del país.

RESPONSABILIDAD DEL SUPERIOR

Evaluar y controlar todo el trabajo de sus colaboradores y entregar todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las tareas.

6. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PROCESOS

TITULO DEL PUESTO

Operario del sector de dosificado y mezclado.

NATURALEZA DEL PUESTO

Operar, controlar y manipular que el proceso de dosificación y mezclado de los insumos se lo realice de forma exacta, sin retrasos y de acuerdo a las normas establecidas.

DETALLE DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Verificar la cantidad exacta de los insumos y hacer el control de calidad en ese sector.
- Observar que la materia prima que ingrese a la línea de proceso esté en condiciones óptimas.
- Trasladar el producto al sector de cortado.
- Mantener las maquinas a su cargo en perfecto orden y limpieza.
- Informar al jefe de área sobre sucesos y necesidades que se presenten en el trabajo.
- Controlar que el proceso se genere en el tiempo planteado.
- Tener especial cuidado de no incumplir las normas de seguridad, utilizar el E.P.P. para no provocar algún tipo de incidente.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

Este tipo de puesto se caracteriza por cumplir actividades eminentemente técnicas a nivel operativo relacionadas con el manejo de equipos.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Educación: Ser bachiller técnico en cualquier área.

Educación Adicional: tener un curso aprobado de manejo de alimentos.

Experiencia: mínima 1 año de haber trabajado en puestos similares.

RESPONSABILIDAD DEL SUPERIOR

Evaluar y controlar todo el trabajo de sus colaboradores y entregar todos los

recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades.

7. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PROCESOS

TITULO DEL PUESTO

Operario del sector de cortado y formado.

NATURALEZA DEL PUESTO

Manipular, manejar y controlar el proceso de cortado formado de pan para que se desarrolle de forma correcta y de acuerdo a las exigencias establecidas en el proceso.

DETALLE DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Operar cuidadosamente y controlar el proceso de cortado, formado y cocción.
- Realizar la operación de cortado, formado y cocción con la respectiva ropa, guantes y protección facial.
- Efectuar el transporte de las galletas al sector de enfriado.
- Hacer el control de calidad en ese sector.
- Mantener presente las normas de seguridad establecidas para no provocar algún tipo de incidente.
- Conservar las maquinas a su cargo en perfecto orden y limpieza.
- Informar al jefe de área sobre sucesos y necesidades que se presenten en el trabajo.
-

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

Este tipo de puesto se caracteriza por cumplir actividades eminentemente técnicas a nivel operativo relacionadas con el cortado y cocción de las galletas.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Educación: ser bachiller en cualquier área.

Educación Adicional: tener un curso aprobado de manejo de alimentos.

Experiencia: mínima 1 año de haber trabajado en puestos similares.

RESPONSABILIDAD DEL SUPERIOR

Evaluar y controlar todo el trabajo de sus colaboradores y dotar de todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las tareas.

8. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PROCESOS

TITULO DEL PUESTO

Operario del sector de ultra congelación y congelación.

NATURALEZA DEL PUESTO

Manipular, controlar y colocar el producto en el sector de enfriado y posteriormente realizar el empackado y almacenaje del producto.

DETALLE DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Verificar que el producto.
- Colocar el producto para el recubierto.
- Realizar la operación de con la respectiva ropa, guantes y protección facial.
- Operar cuidadosamente el equipo de recubierto y controlar el proceso.
- Hacer el control de calidad en el producto en ese sector de trabajo.
- Conservar las maquinas a su cargo en perfecto orden y limpieza.
- Mantener presente las normas de seguridad establecidas para no provocar algún tipo de incidente.

- Notificar al jefe de área sobre sucesos y necesidades que se presenten en el trabajo.
- Llevar el producto terminado al sector de embolsado.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

Este tipo de puesto se caracteriza por cumplir actividades eminentemente técnicas a nivel operativo relacionadas con el enfriado y recubierto de las galletas.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Educación: ser bachiller en cualquier área.

Educación Adicional: tener un curso aprobado de manejo de alimentos.

Experiencia: mínima 1 año de haber trabajado en puestos similares.

RESPONSABILIDAD DEL SUPERIOR

Controlar y evaluar todo el trabajo de sus colaboradores y dotar de todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las tareas.

9. HOJA DE DETALLE DE FUNCIONES DE PROCESOS

TITULO DEL PUESTO

Operario del sector de embolsado y embalado.

NATURALEZA DEL PUESTO

Colocar y controlar que el producto sea embolsado y embalado para su distribución y venta.

DETALLE DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Pesar el contenido neto en la balanza y comprobar con los pesos.
- Realizar la asepsia de los envases de acuerdo a los procedimientos establecidos.

- Realizar la operación de embolsado con la respectiva ropa, guantes y protección facial.
- Operar cuidadosamente la máquina y controlar el proceso.
- Realizar el control de calidad del producto en ese sector de trabajo
- Conservar las maquinas a su cargo en perfecto orden y limpieza.
- Mantener presente las normas de seguridad establecidas para no provocar algún tipo de incidente.
- Notificar al jefe de área sobre novedades y necesidades que se presenten en el trabajo.
- Llevar el producto terminado al área de distribución o bodega de productos terminado.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

Este tipo de puesto se caracteriza por desarrollar actividades eminentemente técnicas a nivel operativo relacionadas con el embolsado y embalado de las galletas.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIBLES

Educación: ser bachiller en cualquier área.

Educación Adicional: tener un curso aprobado de manejo de alimentos.

Experiencia: mínima 1 año de haber trabajado en puestos similares.

RESPONSABILIDAD DEL SUPERIOR

Evaluar y controlar todo el trabajo de sus colaboradores y dotar de todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades.

10. FORMATO DE INVENTARIO DE PERSONAL (31)

Tabla N°48: inventario del personal

DATOS PERSONALES					
Nombre	Henry	Patricio	Vergara	García	
Facultad	Salud pub.	Escuela	Gastronomía	Afiliación	
Puesto	Jefe produc.	Ingreso		Sexo	Masculino
Nacimiento	19/05/1989	Estado civil	Soltero	C.I #	0603699349
Domicilio	Riobamba	Teléfono		C.M #	
Suel/Salar. Bas.	\$ 487.85	Categoría		Nivel	
Cónyuge		Ocupación		# Hijos	
EDUCACION					
INSTIT. AÑOS			CAPACITACIÓN		
Primaria	Seis	CURSO		TEMA	DURACIÓN
Secundaria	Seis				
Superior	Cuatro	Uno	Contr. Manipl. Alim	Cien horas	
TITULOS OBTEN.					
EXPERIENCIA			LABORAL		
INSTITUCIÓN		PUESTO	DESDE	HASTA	DIRECCIÓN
La universal		Asist. Produc.	10/03/2003	16/05/2005	
INFORMACIÓN			COMPLEMENTARIA		
Puesto preferen.			Estado de salud	Bueno	
Suel/ sal. Espera.			Impedimentos	Ninguno	
Vivienda:	Propia: X	Arrendada:	Hipotecada:		
Paga pensión	Alimenticia	\$			
Ascendido a:			Fecha		
Promocionado a:			Fecha		
Transferido a:			Fecha		
Removido por			Fecha		
Observaciones:					

Autor: Henry Vergara

E. ASPECTOS AMBIENTALES

1. IMPACTOS

Ingredientes, los ingredientes son harina de trigo, mantequilla, sal, azúcar, levadura y huevos obtenida directamente de los productores, la mantequilla tiene alrededor de 98% de pureza. Teniendo así un IMPACTO INDIFERENTE

Residuos, los residuos están formados por restos de huevos plásticos empaque de materia prima que serán reciclados y clasificados correctamente. IMPACTO INDIFERENTE

Maquinaria, Con relación al factor del medio ambiente la maquinaria que se utilizará para la fabricación del producto, no afectará al ecosistema de la ciudad. IMPACTO INDIFERENTE

Uso de energía, se usa energía eléctrica, el proveedor es la Empresa Eléctrica de Pastaza es una energía renovable y Gas licuado de petróleo. IMPACTO INDIFERENTE

Empaque, los empaques son de plástico, fundas biodegradable sellado herméticamente, que protegen de manera muy eficiente al producto, alargando su vida útil, SU IMPACTO ES POSITIVO

2. CONCLUSIÓN

Por todo lo anterior mencionado no es necesario realizar un plan de manejo ambiental ya que en la mayoría de los caso el impacto es indiferente o positivo Además se reciclará por medio del manejo de las 3 “R” evitando así la contaminación del entorno de la producción.

F. ASPECTO ECONOMICO Y FINANCIERO

Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros

analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad.

Análisis descriptivo del resultado del VAN y el TIR. (32)

Tabla N°49: Terreno

Activo Fijo	Cantidad	Marca	Proveedor	Costo
Terreno	1	_	_	25000
Total				25000

Autor: Henry Vergara

Tabla N°50: Edificio

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor Total
1	Edificio	1	40000	40000
Total				40000

Autor: Henry Vergara

Tabla N°51: transporte

Ordinal	Detalle	Cantida d	V. Unitario	Valor Total
1	camión con cámara de congelación	1	50000	50000
Total				50000

Autor: Henry Vergara

Tabla N°52: Costos de maquinaria y equipo

Maquinaria y equipo

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor Total
1	Bascula	1	650	650
2	Carros de transporte	4	30	120
3	Bascula	2	2800	5600
4	Amasadora	1	5600	5600
5	Batidora de 20 lt	1	1099	1099
6	Divisora Boleadora Marca OEM	1	11708	11708
7	Horno de Convección industrial con vapor 11- 1/1 GN	1	6565	6565
8	Cámara portátil para leudar masa de pan brad & taylor	40	250	10000
9	Termo selladora SCORPIUS 1100D	1	8000	8000
10	Mesa de trabajo para cocina acero inox	2	350	700
11	Ultra congelador Vertical : CVF 525/86 con 4 puertas internas	1	1095	1095
12	Congelador ecasa bandejas semi curvo garantía grande ecológico	4	680	2720
13	Refrigeradora Whirlpool Side By Side 20 Pies Wd-2020l	1	1590	1590
14	Cocina industrial	1	1850	1850
15	Bandejas	50	5	250
16	Equipos de seguridad	1	100	100
Total				57647

Autor: Henry Vergara

Tabla N°53: costo de muebles v enceres

Muebles y enseres

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Mesa de madera con cajones, barnizada.	3	30	90
2	Sillas de metal asiento cómodo. Color negro	6	15	90
3	Repisas de madera lacadas de 2m x 3 m	5	40	200
4	Armario de madera	2	50	100
Total				480

Autor: Henry Vergara

Tabla N°54: costo Envases

Envases

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Fundas de 30 * 25 cm	74255	0,05	3712,75

Autor: Henry Vergara

Tabla N°55: costo Menaie v vailla

Menaje y vajilla

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Cuchillos	10	7	70
2	Baldes	4	4	16
3	Manguera	12	12	144
4	Pares de guantes	100	0,1	10
5	Espátulas	5	3	15
6	Brochas	5	2	10
7	Tijeras	5	3	15
8	Bowls	40	10	400
9	Cacerolas	5	20	100
10	Bolillo	5	10	50
11	Termómetro	5	18	90
12	Jarras	5	2	10
13	Tablas de picar	5	15	75
Total				1005

Autor: Henry Vergara

Tabla N°56: costo equipo de cómputo

Equipo de computo

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Computadora hp	4	850	3400
2	Impresora copiadora Epson	3	120	360
3	Software contabilidad Mónica	1	300	300
Total				4060

Autor: Henry Vergara

Tabla N°57: costo de muebles de oficina

Muebles de oficina

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Escritorio mixto	4	85	340
2	Sillas giratorias	7	30	210
3	Archivadores	20	5	100
Total				650

Autor: Henry Vergara

Tabla N°58: costo de útiles de oficina

Útiles de oficina

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Perforadoras	2	2	4
2	Sello	3	4,5	13,5
3	Reglas	2	0,25	0,5
4	Engrapadoras	3	3,5	10,5
5	Millares de grapas	3	0,6	1,8
6	Caja de clips	3	0,5	1,5
7	Caja de bolígrafos	1	4,5	4,5
8	Caja de lápices	1	2	2
9	Resma de papel	3	4	12
10	Marcador permanente	3	0,25	0,75
11	Carpetas	50	0,15	7,5
12	Cartuchos de impresora	6	18,5	111
13	Perforadoras	2	3	6
Total				175,55

Autor: Henry Vergara

Tabla N°59: costo de útiles de aseo

Útiles de aseo

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Desinfectante	2	50	100
2	Trapeador	10	2	20
3	Escoba	10	2	20
4	Recogedor	5	2	10
5	Basurero	10	20	200
6	Papel higiénico	10	5	50
7	Limpiones	40	1,5	60
Total				460

Autor: Henry Vergara

Tabla N°60: costo de suministros v materiales

Suministros y materiales

Detalle	Costo
Útiles de aseo	460
Útiles de oficina	175,55
Total	635,55
Área de producción 60%	381,33
Área de administración 40%	254,22

Autor: Henry Vergara

Tabla N°61: costo de materia prima e insumos

Materia prima e insumos

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Harina de trigo	1.830,92	0,99	1.814,79
2	Levadura liofilizada	42,72	20,00	854,43
3	Azúcar fina	219,71	1,10	241,97
4	Sal	24,41	0,99	24,20
5	Manteca vegetal	366,18	2,07	758,18
6	Agua purificada	1.220,62	0,25	305,15
7	L-cisteína	18,31	60,00	1.098,55
Total				5.097,28

Autor: Henry Vergara

}

Tabla N°62: costo de combustibles

Combustibles

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Gas	4	1,6	6,4
2	Gasolina	20	1,48	29,6
Total				36

Autor: Henry Vergara

Tabla N°63: gastos de promoción

Gastos de promoción

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Tarjetas de promoción	3000	0,35	1050
2	Trípticos	3000	0,2	600
3	Gigantografías	6	10	60
Total				1710

Autor: Henry Vergara

Tabla N°64: gastos de instalación

Gastos de instalación

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Instalación de maq y eq	1	5550,73	5550,73
Total				5550,73

Autor: Henry Vergara

Tabla N°65: capacidad de la planta

Capacidad de la planta

Año	Diario	Semanal	Mensual	Anual
2014	2.034,36	15.469,63	61.878,52	742.542,26

Autor: Henry Vergara

Tabla N°66: costo de servicios básicos

Servicios básicos

Ordinal	Detalle	Cantidad	V. Unitario	Valor total
1	Agua potable	1	265	265
2	Energía eléctrica	1	350	350
3	Teléfono e internet	1	320	320
Total				935
Servicios básicos administrativo 25%				233,75
Servicios básicos productivo 75%				70125

1. INVERSIONES DEL PROYECTO

Autor: Henry Vergara

Tabla N°67: Inversiones del proyecto

RUBROS	INVERSIÓN REALIZADA	INVERSIÓN POR REALIZAR	TOTAL INVERSIÓN
<u>INVERSIONES FIJAS</u>	20000	162754,75	182754,75
Terreno	20000	5000	25000
Edificaciones y Construcciones		40000	40000
Vehículo de Trabajo		50000	50000
Maquinaria y Equipos		57647	57647
Muebles y Enseres		480	480
Envases		3712,75	3712,75
Menaje y Vajilla		1005	1005
Equipo de Computo		4060	4060
Muebles de Oficina		650	650
Imprevistos		200	200
<u>ACTIVOS DIFERIDOS</u>		8425,73	8425,73
Gastos de Organización		965	965
Gastos de Instalación		5550,73	5550,73
Gastos de Promoción		1710	1710
Imprevistos		200	200
<u>CAPITAL DE TRABAJO</u>		9145,071662	9145,07
Materia prima y materiales		5097,28	5097,28
Mano de obra directa		2029,9	2029,90
Mano de obra indirecta		15.718,37	15.718,37
Imprevistos		200	200,00
TOTAL	20000	194226,03	214226,03

Autor: Henry Vergara

2. FUENTES Y USOS DEL PROYECTO

Tabla N°68: Fuentes y usos del proyecto

RUBROS	USO DE FONDOS	RECURSOS PROPIOS	BANCO	PROVEED ORES
<u>INVERSIONES FIJAS</u>	182754,75	82754,75	100000	
Terreno	25000	25000		
Edificaciones y Construcciones	40000		40000	
Vehículo de Trabajo	50000	20000	30000	
Maquinaria y Equipos	57647	27647	30000	
Muebles y Enseres	480	480		
Envases	3712,75	3712,75		
Menaje y Vajilla	1005	1005		
Equipo de Computo	4060	4060		
Muebles de Oficina	650	650		
Imprevistos	200	200		
<u>ACTIVOS DIFERIDOS</u>	8425,73	8425,73		
Gastos de Organización	965	965		
Gastos de Instalación	5550,73	5550,73		
Gastos de Promoción	1710	1710		
Imprevistos	200	200		
<u>CAPITAL DE TRABAJO</u>	23045,55	23045,55		
Materia prima y materiales	5097,28	5097,28		
Mano de obra directa	2029,9	2029,90		
Mano de obra indirecta	15718,37	15718,37		
Imprevistos	200	200,00		
TOTAL	214226,03	114226,03	100000	0,00

Autor: Henry Vergara

Tabla N°69: inversión activos fijos

INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	
DETALLE	VALOR
Terreno	25000
Edificaciones y Construcciones	40000
Vehículo de Trabajo	50000
Maquinaria y Equipos	57647
Muebles y Enseres	480
Equipo de Computo	4060
Muebles de Oficina	650
Imprevistos	200
TOTAL ACTIVOS FIJOS	178037
ACTIVOS CORRIENTES	
REALIZABLES	
Envases	3712,75
Menaje y Vajilla	1005
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	4717,75
TOTAL ACTIVOS	182754,75

Autor: Henry Vergara

Tabla N°70: inversiones activos diferidos

INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS	
DETALLE	VALOR
Gastos de Organización	965
Gastos de Instalación	5550,73
Gastos de Promoción	1710
Imprevistos	200
TOTAL CARGOS DIFERIDOS	8.425,73

Autor: Henry Vergara

Tabla N°71: capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
DETALLE	VALOR
Materia prima y materiales	5097,28
Mano de obra directa	2029,9
Mano de obra indirecta	15718,37
Imprevistos	200
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	23.045,55

Tabla N°72 Autor: Henry Vergara

TOTAL INVERSIÓN	
DETALLE	VALOR
ACTIVOS FIJOS	178037
ACTIVOS CORRIENTES	4717,75
ACTIVOS DIFERIDOS	8425,73
CAPITAL DE TRABAJO	23.045,55
TOTAL	214226,0

Autor: Henry Vergara

Tabla N°73: financiamiento

FINANCIAMIENTO	
PRÉSTAMO	100000
APORTACIÓN SOCIO A	57113,01583
APORTACIÓN SOCIO B	57113,01583
TOTAL FINANCIAMIENTO	100000
TOTAL APOORTE DE LOS SOCIOS	114226,0317

Autor: Henry Vergara

Tabla N°74: depreciaciones

DETALLE	VALOR	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR SALVAMENTO	AÑOS
Construcciones y edificaciones	40000	1900	21000	20
Vehículos	50000	8000	10000	5
Maquinaria y Equipo	57647	5188,23	5764,7	10
Muebles y Enseres	480	43,2	48	10
Equipo de Cómputo	4060	902,27	1353,19	3
		16033,70	38165,90	10

Autor: Henry Vergara

Tabla N°75: amortización activos diferidos

	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	8425,7	1685,1	1685,14	1685,14	1685,14	1685,14
Gastos de Organización	965	193	193	193	193	193
Gastos de Instalación	5550,7	1110,15	1110,146	1110,146	1110,146	1110,146
Gastos de Promoción	1710	342	342	342	342	342
Imprevistos	200	40	40	40	40	40

Autor: Henry Vergara

Tabla N°76: amortización del préstamo

PERIODO	CAPITAL PREST.	INTERES	CAPITAL PAGADO	CUOTA PAGO	SALDO
1	100000	9350,00	10000	19350,00	90000,00
2	90000	8415,00	10000	18415,00	80000,00
3	80000	7480,00	10000	17480,00	70000,00
4	70000	6545,00	10000	16545,00	60000,00
5	60000	5610,00	10000	15610,00	50000,00
6	50000	4675,00	10000	14675,00	40000,00
7	40000	3740,00	10000	13740,00	30000,00
8	30000	2805,00	10000	12805,00	20000,00
9	20000	1870,00	10000	11870,00	10000,00
10	10000	935,00	10000	10935,00	0,00
TOTAL		51425,00	100000	151425,00	

Autor: Henry Vergara

PRÉSTAMO 100000
 PLAZO 10
 INTERES 9,35 BCO.CENTRAL DEL ECUADOR 2013

Tabla N°77: costos y gastos

3. COSTOS Y GASTOS										
RUBROS	AÑOS									
1.COSTOS DE PRODUCCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Materia prima	61167,38	64103,41	67180,38	70405,04	73784,48	77326,13	81037,79	84927,60	89004,13	93276,32
Mano de obra directa	24358,8	25528,02	26753,37	28037,53	29383,33	30793,73	32271,83	33820,88	35444,28	37145,60
Mano de obra indirecta	15718,37	16472,85	17263,55	18092,20	18960,62	19870,73	20824,53	21824,11	22871,66	23969,50
Servicios Básicos	8415,00	8818,92	9242,23	9685,86	10150,78	10638,01	11148,64	11683,77	12244,59	12832,33
Depreciación Activos fijos	11223,59	11223,59	11223,59	11223,59	11223,59	11223,59	11223,59	11223,59	11223,59	11223,59
Suministros y materiales	381,33	399,63	418,82	438,92	459,99	482,07	505,21	529,46	554,87	581,50
Gastos experimentales	240,00	251,52	263,59	276,25	289,51	303,40	317,96	333,23	349,22	365,98
Combustibles y lubricantes	432,00	452,74	474,47	497,24	521,11	546,12	572,34	599,81	628,60	658,77
	121936,47	127250,69	132819,99	138656,61	144773,40	151183,79	157901,88	164942,44	172320,94	180053,62
2.GASTOS DE ADMINISTRACIÓN										
Sueldos y salarios	15297,91	16032,21	16801,76	17608,24	18453,44	19339,20	20267,48	21240,32	22259,86	23328,33
Servicios básicos	2805,00	2939,64	3080,74	3228,62	3383,59	3546,00	3716,21	3894,59	4081,53	4277,44
Depreciación activos fijos	3206,74	3206,74	3206,74	3206,74	3206,74	3206,74	3206,74	3206,74	3206,74	3206,74
Gastos de organización	965,00	965,00	965,00	965,00	965,00	965,00	965,00	965,00	965,00	965,00
Suministros y materiales	254,22	266,42	279,21	292,61	306,66	321,38	336,80	352,97	369,91	387,67
	22528,87	23410,01	24333,45	25301,21	26315,43	27378,32	28492,24	29659,62	30883,04	32165,18
3.GASTO DE VENTAS										
Publicidad	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Depreciación	1603,37	1603,37	1603,37	1603,37	1603,37	1603,37	1603,37	1603,37	1603,37	1603,37
	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37
4.GASTOS FINANCIEROS										
Intereses bancarios	8415	7480	6545	5610	4675	3740	2805	1870	935	
	8415,00	7480,00	6545,00	5610,00	4675,00	3740,00	2805,00	1870,00	935,00	
TOTAL	154723,71	159984,07	165541,81	171411,19	177607,19	184145,48	191042,49	198315,43	205982,35	214062,17

Autor: Henry Vergara

Tabla N°78: ventas

4. VENTAS

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
pan congelado	235.138,38	246.425,03	258.253,43	270.649,59	283.640,77	297.255,53	311.523,79	326.476,94	342.147,83	358.570,92
TOTAL INGRESOS	235.138,38	246.425,03	258.253,43	270.649,59	283.640,77	297.255,53	311.523,79	326.476,94	342.147,83	358.570,92

Autor: Henry Vergara

5. UTILIDAD

Tabla N°79: utilidad

RUBROS	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ventas netas	235.138,38	246.425,03	258.253,43	270.649,59	283.640,77	297.255,53	311.523,79	326.476,94	342.147,83	358.570,92
(Costos de producción)	121.936,47	127.250,69	132.819,99	138.656,61	144.773,40	151.183,79	157.901,88	164.942,44	172.320,94	180.053,62
UTILIDAD BRUTA	113.201,92	119.174,34	125.433,44	131.992,98	138.867,37	146.071,74	153.621,91	161.534,50	169.826,89	178.517,31
Gastos de administración	22.528,87	23.410,01	24.333,45	25.301,21	26.315,43	27.378,32	28.492,24	29.659,62	30.883,04	32.165,18
(Gasto de ventas)	1.843,37	1.843,37	1.843,37	1.843,37	1.843,37	1.843,37	1.843,37	1.843,37	1.843,37	1.843,37
UTILIDAD OPERATIVA	88.829,68	93.920,96	99.256,62	104.848,40	110.708,58	116.850,05	123.286,31	130.031,51	137.100,48	144.508,76
Gasto financiero	8.415,00	7.480,00	6.545,00	5.610,00	4.675,00	3.740,00	2.805,00	1.870,00	935,00	
UTILIDAD NETA ANTES DE	80.414,68	86.440,96	92.711,62	99.238,40	106.033,58	113.110,05	120.481,31	128.161,51	136.165,48	144.508,76
(Utilidad 15%)	12.062,20	12.966,14	13.906,74	14.885,76	15.905,04	16.966,51	18.072,20	19.224,23	20.424,82	21.676,31
UTILIDAD NETA ANTES DE IMP.	68.352,47	73.474,81	78.804,88	84.352,64	90.128,54	96.143,54	102.409,11	108.937,28	115.740,65	122.832,44
(IMP23%)	9.957,37	10.435,32	10.936,22	11.461,16	12.011,29	12.587,84	13.192,05	13.825,27	14.488,88	15.184,35
UTILIDAD NETA	58.395,10	63.039,49	67.868,66	72.891,48	78.117,25	83.555,70	89.217,06	95.112,01	101.251,77	107.648,09

Autor: Henry Vergara

6. BALANCE GENERAL

Tabla N°80: balance general

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Activo corriente	13.862,82	88.391,77	96.654,46	105.101,93	113.743,05	122.587,10	129.958,70	137.553,21	145.381,31	153.454,22	161.783,69
Activo fijo	178.037,00	178.037,00	178.037,00	178.037,00	178.037,00	178.037,00	178.037,00	178.037,00	178.037,00	178.037,00	178.037,00
Depreciación acumulada		(16.033,70)	(28.901,85)	(41.770,00)	(54.638,15)	(67.506,30)	(80.374,45)	(93.242,60)	(106.110,75)	(118.978,90)	(131.847,05)
Activo diferido	8.425,73	6.740,58	5.055,43	3.370,28	1.685,13						
TOTAL DE ACTIVOS	200.325,55	257.135,66	250.845,04	244.739,21	238.827,03	233.117,80	227.621,26	222.347,61	217.307,56	212.512,32	207.973,64
Pasivo corriente (intereses)		8.415,00	7.480,00	6.545,00	5.610,00	4.675,00	3.740,00	2.805,00	1.870,00	935,00	
Pasivo largo plazo (préstamo)	100.000,00	90.000,00	80.000,00	70.000,00	60.000,00	50.000,00	40.000,00	30.000,00	20.000,00	10.000,00	
Patrimonio	100.325,55	100.325,55	100.325,55	100.325,55	100.325,55	100.325,55	100.325,55	100.325,55	100.325,55	100.325,55	100.325,55
UTILIDAD EJERCICIO		58.395,10	63.039,49	67.868,66	72.891,48	78.117,25	83.555,70	89.217,06	95.112,01	101.251,77	107.648,09
TOTAL PASIVO-PATRIMONIO	200.325,55	257.135,66	250.845,04	244.739,21	238.827,03	233.117,80	227.621,26	222.347,61	217.307,56	212.512,32	207.973,64

Autor: Henry Vergara

7. FLUJO DE CAJA

Tabla N°81: flujo de caja

RUBROS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VENTAS		235138,38	246425,03	258253,43	270649,59	283640,77	297255,53	311523,79	326476,94	342147,83	358570,92
VALOR SALVAMENTO				1353,20		10000,00					26812,70
COSTO DE PRODUCCIÓN		121936,47	127250,69	132819,99	138656,61	144773,40	151183,79	157901,88	164942,44	172320,94	180053,62
GASTOS ADMINISTRATIVOS		22528,87	23410,01	24333,45	25301,21	26315,43	27378,32	28492,24	29659,62	30883,04	32165,18
GASTOS VENTAS		1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37	1843,37
GASTOS FINANCIEROS		8415,00	7480,00	6545,00	5610,00	4675,00	3740,00	2805,00	1870,00	935,00	
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS		1685,15	1685,15	1685,15	1685,15	1685,15					
UTILIDAD ANTES DE REP. UT. E. IMP		78729,53	84755,81	92379,67	97553,25	114348,43	113110,05	120481,31	128161,51	136165,48	171321,46
REPARTO DE UTILIDADES		11809,43	12713,37	13856,95	14632,99	17152,26	16966,51	18072,20	19224,23	20424,82	25698,22
UTILIDADES ANTES DE IMPUESTO		66920,10	72042,44	78522,72	82920,26	97196,16	96143,54	102409,11	108937,28	115740,65	145623,24
IMPUESTO 23%		9957,37	10435,32	10936,22	11461,16	12011,29	12587,84	13192,05	13825,27	14488,88	15184,35
UTILIDAD NETA		56962,73	61607,11	67586,50	71459,10	85184,87	83555,70	89217,06	95112,01	101251,77	130438,89
DEPRECIACIONES		16033,70	16033,70	16033,70	16033,70	16033,70	16033,70	16033,70	16033,70	16033,70	16033,70
AMORTIZACIÓN ACTIVO NOMINAL		1685,15	1685,15	1685,15	1685,15	1685,15					
INVERSIÓN MAQ Y EQ.	-57647,00										
INV. DE TERRENO Y OBRA FÍSICA	-65000,00										
INVERSIONES OTRAS	-9907,75										
INV. ACTIVO NOMINAL	-8425,73										
INV. CAPITAL DE TRABAJO		-9145,07									
VEHÍCULO	-50000,00										
IMPREVISTOS	-600,00										
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO											9145,07
PRÉSTAMO	100000,00										
AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO		-10000,00	-10000,00	-10000,00	-10000,00	-10000,00	-10000,00	-10000,00	-10000,00	-10000,00	-10000,00
FLUJO DE CAJA	-91580,48	55536,50	69325,96	75305,35	79177,95	92903,72	89589,40	95250,76	101145,71	107285,47	136472,59

Autor: Henry Vergara

Tabla N°82: costos fijos y variables

8. PUNTO DE EQUILIBRIO

RUBROS	CV	CF	CT	CV	CF	CT	CV	CF	CT	CV	CF	CT	CV	CF	CT
GASTO DE VENTAS		1843,37	1843,37		2813,63	2813,63		2813,63	2813,63		2813,63	2813,63		2813,63	2813,63
COSTO DE PRODUCCIÓN	61548,71	60387,76	121936,5	64503,05	62747,64	127250,7	67599,19	65220,79	132820	70844	67812,66	138657	74244,5	70528,93	144773
GASTOS ADMINISTRATIVOS	254,22	22274,65	22528,87	266,4226	23143,59	23410,01	279,2108	24054,24	24333,45	292,613	25008,62	25301,8	306,658	26008,77	26315,4
GASTOS FINANCIEROS		8415	8415		7480	7480		6545	6545		5610	5610		4675	4675
TOTAL	61802,93	92920,78	154723,7	64769,47	96184,86	160954,3	67878,41	98633,66	166512,1	71136,6	101244,9	172381	74551,1	104026,3	178577

Autor: Henry Vergara

Tabla N°83: punto de equilibrio

RUBRO	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS TOTALES	92920,78	96184,86	98633,66	101244,9	104026,3
C.F VARIABLES TOTALES	61802,93	64769,47	67878,41	101244,9	74551,12
UNIDADES A PRODUCIR	940553,5	1254071	1567589	1881107	2194625
PRECIO DE MERCADO	0,25	0,262	0,275	0,288	0,302
QE	504207,1	457255,3	426478,1	432793,1	388741
YE	92920,8	96184,87	98633,67	101244,9	104026,3
PE	0,164503	0,128345	0,106222	0,107644	0,08137
MG	0,085497	0,133655	0,168354	0,180112	0,220198
U	54%	36%	27%	23%	18%

Autor: Henry Vergara

9. EVALUACION FINANCIERA

Tabla N°84: evaluación financiera

EVALUACION FINANCIERA					
AÑO	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO	FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO	
0	-91580,48	1	-91580,48	-91580,48	
1	55536,50265	0,954	52981,82	-38598,66	
2	69325,96017	0,911	63155,95	24557,29	P R I
3	75305,34686	0,869	65440,35	89997,64	
4	79177,94903	0,829	65638,52	155636,16	
5	92903,71688	0,791	73486,84	229123,00	
6	89589,40109	0,755	67640,00	296763,00	
7	95250,75572	0,72	68580,54	365343,54	
8	101145,7074	0,687	69487,10	434830,64	
9	107285,4687	0,656	70379,27	505209,91	
10	136472,5856	0,626	85431,84	590641,75	VAN

64%	TIR
-----	-----

Autor: Henry Vergara

VII. CONCLUSIONES

El pan congelado es un producto nuevo e innovador que se implementara en el mercado para dar calidad y seguridad a los clientes que lo consuman.

El estudio de Mercado determina que la cantidad de unidades a producirse en el primer año es de 940553 unidades que es el 95 % de la demanda insatisfecha que se va cubrir en hosterías y restaurantes del cantón Puyo.

La tecnología con la que será equipada la empresa es de primera generación por lo cual la producción será más rápida y con menos peligros de contaminación, además se realizó un estudio estratégico para la localización y ubicación de la planta, ya que existe muchas vías para acceder al lugar, lo cual hace posible que los cliente puedan llegar de forma segura y fácil.

En la evaluación financiera se determinó que el PRI es en el 2 año y el TIR es del 64% lo cual hace que el proyecto sea muy viable y rentable en la generación de ingresos económicos.

VIII. RECOMENDACIONES

Realizar una gran publicidad para dar a conocer el pan congelado en sus beneficios ya que es un producto Nuevo que se va introducir en el Mercado.

Implementar más productos derivados del pan congelado para dar una mayor variedad a los clientes para que sus ingresos sean mayores logrando así poder expandir la empresa a otros sectores.

Reinvertir las utilidades a largo plazo para que la empresa siga expandiéndose a nivel provincial y del país por que el pan congelado será el pan del futuro no solo en hosterías, restaurantes sino también en los hogares y supermercados.

Se recomienda que el proyecto se lo realice ya que es un gran negocio ya que producirá muchos recursos financieros tanto para el dueño como para sus clientes, ya que el pan congelado es un producto nuevo e innovador en el mercado que dará muchas garantías de calidad a los consumidores; además genera fuente de trabajo directo e indirecto en la ciudad del Puyo.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADMINISTRACION-EMPRESA (PROCESO)

<http://sisbib.unmsm.edu>

2012-12-15 (35) (17)

2. ASPECTOS AMBIENTALES (PREVENCIÓN)

<http://es.wikipedia.org>

2012-11-25 (23)

3. Bermúdez, M. El Hotelero. Bogotá: Sabena. 1995. (19)

4. Cordero, M. Estudio de Factibilidad Económica para la Instalación de una Facilidad Pesquera en Isabela. Galápagos: Freire. 2004. (33)

5. CALIDAD-CONTROL (EMPRESA)

<http://ww2.educarchile.cl>

2012-10-26. (36)

6. ESTUDIO DE FACTIVILIDAD (CLASIFICACIÓN)

<http://www.slideshare.net>

2012-11-20 (18) (28) (29)

8. Curry, J. El pan de los jesuitas. Madrid: Alianza Editorial. 2000. (3) (4) (5) (6)

9. Dahmer, J. Kahl, W. Restaurant Service Basic. Washington: Wiley Incorporated. 2008. (32)

11. MARKETING (ESTRATEGIAS)

<http://es.wikipedia.org>

2012-11-23 (34)

12. PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA (PERSONAL)

<http://www.mujiernueva.com>

2012-10-24. (31)

13. HOSTERÍAS Y RESTAURANTES (ESTADISTICA)

<http://www.pastaza.com>

2012-01-13 (26)

15. López, A. Manual de control de costos de alimentos y bebidas. México: Trillas. 1992. (25)

16. PANIFICACIÓN (MAQUINARIA-EQUIPO)

<http://www.maquinasdepanaderia.com.ar>

2013-07-11 (30)

17. Samuelson, A. The Pure Theory Economics and Statistics. Estados Unidos: Hacienda Pública Española. 1970. (27)

18. PAN CONGELADO (PROCESO)

<http://www.aprendemas.com>

2012-10-27. (9) (11)

19. PAN CONGELADO (PRODUCCIÓN)

<http://www.elclubdelpan.com>

2013-05-15 (12) (13) (15) (16)

20. Paz, F. EL libro del pan y de la leche. Madrid: Ágata. 1999.
(1) (2) (7) (8)

21. The Academy of Culinary Professionals of the Americas. El Chef

Como Manager. New York: Academia of Culinary. 2012. (21) (22)

(24) (29) (20)

Aneiros

ANEXOS 1

REQUISITOS Y TRÁMITES PARA OBTENER EL REGISTRO SANITARIO

TITULO II

DE LAS REFORMAS AL CODIGO DE SALUD

Art. 99.- Sustitúyase el Título IV del libro II del Código de Salud por el siguiente:

TÍTULO IV

DEL REGISTTRO SANITARIO

Art. 100.- Los alimentos procesados o aditivos, medicamentos en general, productos naturales procesados, drogas, insumos o dispositivos médicos, productos médicos naturales y homeopáticos unisistas, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, fabricados en el Ecuador o en el exterior, deberán contar con Registro Sanitario para su producción, almacenamiento, transportación, comercialización y consumo. El cumplimiento de esa norma será sancionado de conformidad con la ley, sin perjuicio de la responsabilidad del culpable de resarcir plenamente cualquier daño que se produjere a terceros con motivo de tal cumplimiento.

Art. 101.- El registro sanitario para alimentos procesados o aditivos, productos naturales procesados, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, o para las empresas que los produzcan, será otorgado por el Ministerio de Salud Pública, a través de las Subsecretarias y las Direcciones Provinciales que determine el reglamento correspondiente y a través del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez. El Registro Sanitario para medicamentos en general, medicamentos genéricos, drogas, insumos o dispositivos médicos, productos

médicos naturales y homeopáticos unisistas, se registrará por dispuesto en la Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de Medicamentos Genéricos de Uso Humano.

Art. 102.- El Registro Sanitario será otorgado cuando se hubiese emitido previamente un informe técnico favorable, o mediante homologación conforme a lo establecido en esta ley. El Registro Sanitario podrá también ser conferido a la empresa fabricante para sus productos, sobre la base de la aplicación de las buenas prácticas de manufactura y demás requisitos que establezca el reglamento al respecto.

Art. 104.- El Registro Sanitario se entenderá concedido en caso de que, existiendo el informe técnico favorable, el Ministerio de Salud Pública a través de las dependencias o subsecretarías correspondientes no hubiese otorgado el Registro Sanitario en el plazo de treinta días a partir de la recepción del informe, o no lo hubiere negado justificadamente. En este caso, el número del Registro Sanitario será el que conste en el informe del instituto o laboratorio acreditado al que deberá preceder el nombre del referido instituto o laboratorio, sin perjuicio de la facultad del Ministerio de Salud Pública para cancelar el Registro Sanitario de conformidad con la Ley.

Art. 105.- El Registro Sanitario será concedido por homologación a los alimentos procesados o aditivos, productos naturales procesados, cosméticos, productos higiénicos o perfumes y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola importados, que cuenten con certificados de registro sanitario, de venta libre, o de buena práctica de manufactura, otorgados por autoridad competente acreditada, de conformidad con lo que establezca el reglamento

correspondiente. El Presidente de la República determinará mediante el reglamento que dicte para el efecto la lista de las autoridades competentes de otro Estado o de organizaciones internacionales especializadas cuyos certificados de registro sanitario, de venta libre, o de buena práctica de manufactura, pueden ser objeto de homologación directa conforme a este artículo.

Art. 109.- En caso de cambios en la presentación, marca, o empaque u otras modificaciones similares de un producto que contare con Registro Sanitario, solamente se requerirá de un nuevo Registro Sanitario si en cambio fuere de tal naturaleza que pudiere tener efecto en la calidad y seguridad del producto o su aptitud de uso, conforme a lo que establezca el reglamento correspondiente.

Art. 111.- La construcción, instalación, transformación, y funcionamiento de plantas industriales procesadoras de alimentos, elaborados farmacéuticos y biológicos, de cosméticos y plaguicidas, requieren permiso previo de la autoridad de salud, que verificará que se ajusten a los requisitos establecidos y realizará el control periódico de los locales en funcionamiento. La falta de esta autorización, así como el incumplimiento de las normas de salud y normas técnicas aplicables de conformidad con lo que establezca el reglamento correspondiente, será causal para la cancelación del registro sanitario de los productos que allí fabriquen o procesaren o del registro sanitario de la empresa, según sea el caso”.

ANEXOS 2

TRAMITE DE OBTENCION DE REGISTRO SANITARIO DE ALIMENTOS

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

DIRECCION NACIONAL DE FARMACIA Y CONTROL SANITARIO

CONTROL DE ALIMENTOS

BASE LEGAL: código de la salud (Artículo 100, Título IV, Libro II)

REGLAMENTO DE ALIMENTOS.- R.O. 984 DEL 22 DE JULIO DE 1998

(Capítulos I y II, Título IV)

REQUISITOS PARA INSCRIPCION DE PRODUCTOS NACIONALES

CARPETA No. 1

1. SOLICITUD dirigida al Director General de Salud, individual para cada producto sujeto a Registro Sanitario.
2. PERMISO DE FUNCIONAMIENTO: Actualizado y otorgado por la Autoridad de Salud (Dirección Provincial de Salud de la jurisdicción en la que se encuentra ubicada la fábrica); (Original a ser devuelto y una copia).
3. CERTIFICACION OTORGADA POR LA AUTORIDAD DE SALUD COMPETENTE de que el establecimiento reúne las disponibilidades técnicas para fabricar el producto. (Original a ser devuelto y una copia); (Corresponde al acta que levanta la Autoridad de Salud una vez que realiza la inspección del establecimiento).
4. INFORMACION TECNICA RELACIONADA CON EL PROCESO DE ELABORACION Y DESCRIPCION DEL EQUIPO UTILIZADO.
5. FORMULA CUALI-CUANTITATIVA: Incluyendo aditivos, en orden decreciente de las proporciones usadas (en porcentaje referido a 100 g. ó 100 ml.). Original.

6. CERTIFICADO DE ANALISIS DE CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO:

Con firma del Técnico Responsable. Original. (Obtenido en cualquier Laboratorio de Control de Alimentos, incluidos los Laboratorios de Control de Calidad del Instituto de Higiene "Leopoldo Izquieta Pérez").

7. ESPECIFICACIONES QUIMICAS DEL MATERIAL UTILIZADO EN LA

MANUFACTURA DEL ENVASE. (Otorgado por el fabricante o proveedor de los envases). Con firma del Técnico Responsable. Original.

8. PROYECTO DE ROTULO A UTILIZAR POR CUADRUPLICADO: Dos Originales.

9. INTERPRETACION DEL CODIGO DE LOTE: Con firma del Técnico Responsable.

LOTE: Una cantidad determinada de un alimento producida en condiciones esencialmente iguales.

CODIGO DE LOTE: Modo Simbólico (letras o números, letras y números) acordado por el fabricante para identificar un lote, puede relacionarse con la fecha de elaboración.

10. PAGO DE LA TASA POR EL ANALISIS DE CONTROL DE CALIDAD, PREVIO A LA EMISION DEL REGISTRO SANITARIO: Cheque certificado a nombre del Instituto de Higiene y Malaria Tropical "Leopoldo Izquieta Pérez" por el valor fijado en el respectivo Reglamento.

11. DOCUMENTOS QUE PRUEBEN LA CONSTITUCION, EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE LA ENTIDAD SOLICITANTE, cuando se trate de persona jurídica. Original.

12. TRES (3) MUESTRAS DEL PRODUCTO ENVASADO EN SU PRESENTACION FINAL Y PERTENECIENTES AL MISMO, LOTE. (Para presentaciones grandes, como por ejemplo: sacos de harina, de azúcar, jamones, etc., se aceptan muestras de 500 gramos cada una, pero en envase de la misma naturaleza).

ANEXO 3

INFLACIÓN ACUMULADA

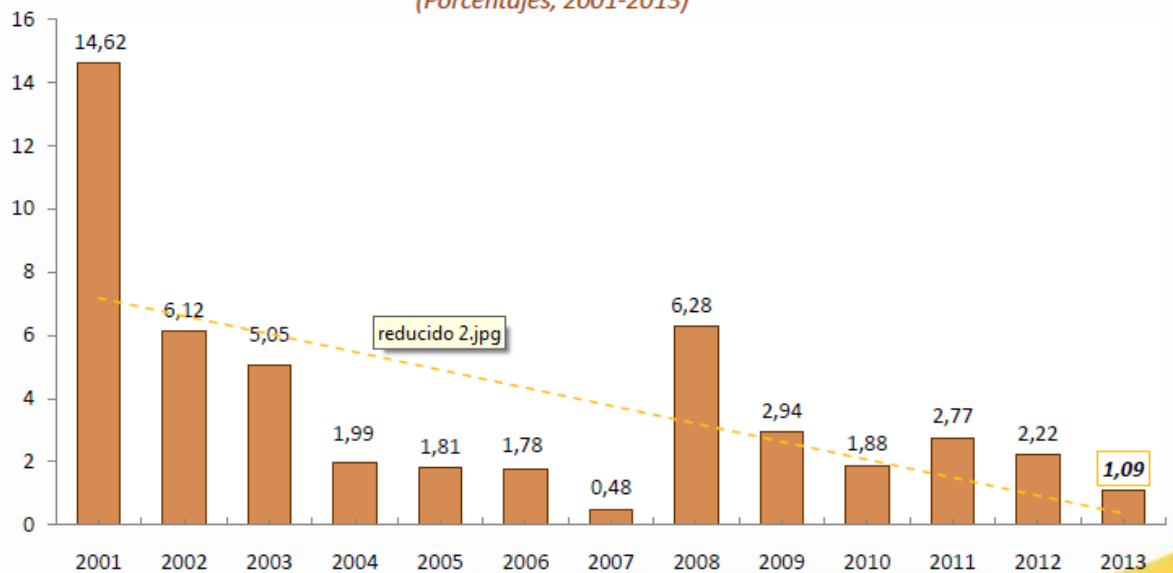


BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

La *inflación acumulada de mayo 2013* fue inferior con respecto a los porcentajes registrados en similares períodos de los años 2008 a 2012. Por divisiones de consumo, las agrupaciones de mayor incremento acumulado en 2013 fueron: *Bebidas Alcohólicas, tabaco y estupefacientes* (3.71%); *Restaurantes y Hoteles* (3.67%); y *Salud* (2.72%).

INFLACIÓN ACUMULADA EN MAYO DE CADA AÑO

(Porcentajes, 2001-2013)



Fuente: INEC.



GOBIERNO NACIONAL DE
LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

ANEXO 4

TABLA DE IMPUESTOS ALA RENTA 2013

En la resolución NAC-DGERCGC12-00835, el SRI publica la tabla del impuesto a la renta 2013, RO 857 del 26 de diciembre de 2012 (Segundo suplemento).



TABLA IMPUESTO A LA RENTA 2013, PERSONAS NATURALES

Fracción Basica	Exceso hasta	Impuesto a la Fraccion Basica	% Impuesto a la fracción excedente
0	10,180	0	
10,180	12,970	0	5%
12,970	16,220	140	10%
16,220	19,470	465	12%
19,470	38,930	855	15%
38,930	58,390	3,774	20%
58,390	77,870	7,666	25%
77,870	103,810	12,536	30%
103,810	En adelante	20,318	35%

Resolución: NAC-DGERCGC12-00835

Tabla de impuesto a la renta 2012, para personas naturales - Ecuador,

Resolución NAC-DGERCGC11-00437, RO 606 del 28 de diciembre de 2011.

Tabla de impuesto a la renta 2011, resolución NAC-DGERCGC10-00733

ANEXO 5

ENCUESTA



ESCUELA SUPERIOR POLITÈCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA ESCUELA DE GASTRONOMIA

OBJETIVO: Estudiar la factibilidad para la creación de una microempresa de comercialización de pan congelado para el mercado interno de la ciudad el Puyo

INDICACIONES: por favor señale con una cruz (x) la respuesta que usted considere correcta.

Tipo de establecimiento

Hosterías

☐

Restaurante

☐

1. ¿Existe proveedores de pan de calidad en su ciudad?

Sí _____

No _____

2. ¿Con qué frecuencia consume pan en su establecimiento?

Diario _____ Semanalmente _____ Mensualmente _____ Nunca _____

3. ¿Qué características debe tener el pan para comprarlo?

Precios accesibles _____ Calidad _____ Tamaño _____ Durabilidad _____

4. ¿Qué cantidad de pan consume diario?

10-20 _____ 20-40 _____ 40-100 _____ Más de 100 _____

11. ¿Cómo considera la demanda de consumidores de pan en su establecimiento?

Muy bueno _____ Bueno _____ Regular _____ Mala _____ Muy mala _____

12. ¿Cree usted que la forma más segura de conservación es el método de congelación?

Sí _____

No _____

7. ¿Conoce el pan congelado?

Sí _____ No _____

8. ¿Compraría pan congelado?

Si _____ No _____ Tal vez _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Elaboración de pan congelado

Proceso de experimentación



